

I O A N N I S

2

VELCVRI:
ONIS COMMEN-
TARIUM IN VNIVERSAM PHY-
sicam Aristotelis, distincti
libris IIII. iam recens
accuratissime re-
cogniti.

*

¶ Cum rerum & uerborum memorabilium
copiosissimo Indice.

T V B I N G A E,
EX OFFICINA TYPOGRAPHI-
CA VIDVÆ VLRICI MOR-
HARDI.
ANNO M, D. LVII.

AD LECTOREM
Matthias Illyricus.

Παντοκράτωρ θανάτοιο βίη τεχνήμονα τῆσδ' ἐ
Βίβλος ὠκνήμορον συγκατέμαρψε λίω
Ρόλλ' ὄγε προσκαταθείς καὶ τοι μάλα πολλὰ λείνας
Πάντα τὰ τῆς φύσεως μέμ' ἐρίδ' ἤλα λιπέην
Πολλὰ δ' ἐ τῶν ἄλλων ξωετὸς πωρδ' ἄσματα τεχνῶν
ἐυδοκίμως ἡμῖν ἔθελεν ἐκτελίσσαι
Ἀλλὰ τὰ σφ' ἐκπονέονθ' ἡμῖν φθονέουσα καθείλε
Καρπαλίμως ὁλοῶ μοῖρ' ἐφείσα νόσον
Τῷ κὸν' ἐπὶ τὰ χεῖρ' ἐκείν' κατὰ πάντα λείλ' ἤλα
Ἡμιτελῇ, πωρδ' ἧς ἔ τετυχόντα πλὴν.
ὥς γε καὶ ἐν πολλοῖς, φουσικῶν πίρι' ἐπλετο ταῦτα
Τῆς νεότητος αὐτ' ὑποκατέοντα χερὸς
Ἀλλὰ φιλοπωρδοῖς μὲδ' ὥδ' ἀτελεσά περ' ἔμπης
Ἐσεται ἁδ' αἷ' ἔτ' ἀνιόντ' ἄ ποτε
Νῦν γὰρ μάλιστα, χερὸς τοῖον λελαχόντα τελεῖ γ' οὐ
Πολλὰ κατορθώσης πομπὰ δ' ἐπ' ἐπιμένης.



Ob. 6. II. 3476

REVEREN-
DO IN CHRISTO
Patri & Domino Vlrico Abba=
ti Alpersbachensi, &c. Sebal=
dus Hauuenreuterus
Noricus. S. P.
D.



VM DECRE-
uisset Typographus no-
ster, Homo bonus atq; in-
dustrius, excudere Com-
mentarium Physices do-
ctissimi quondam & opti-
mi uiri Ioannis Velcurionis, Reuerende
Pater: à me flagitauit, ut sibi ea in re adius-
mento essem. Quod & si multis nominibus dif-
ficile mihi fuit & graue, Nam inter plurima
alia, quæ me ab hoc labore suscipiendo deter-
rebant, uel hoc præcipuum erat, quod recorda-
bar, ipsum Autorem, dum superstes adhuc es-
set, nullis præcibus eò perducì potuisse, ut edi-
bas

has suas lucubrationes pateretur, propter nul-
lam aliam causam, quàm quia non essent ab ip-
so diligentius recognita atq; emendata. *U*n-
debat igitur liberale, alienam rem invito
domino publicando quasi attrectare. Tamen
cum instandi & urgendi nullum finem faceret
Chalcographus, crebroq; obijceret utilitatem,
quæ ad omnes studiosos inde posset redire, cui
iuuandæ & pro uiribus augendæ, cum mihi
persuaserim omnes meos conatus debere noctes
diesq; esse paratos, passus sum tandem uincere
me preces illius. Quia enim defuncto iam au-
tore, nulla alia ratione tam utilis libellus in
studiosorum manus peruenturus esse uideba-
tur, quo tamen maximo suo incommodo essent
carituri: potius publici omnium studiosorum
commodi, quàm priuati auctoris iudicij habenda
rationem duxi. Ac mouit me laudatissimi
principis, Augusti Caesaris exemplum, qui do-
ctissimi Poetæ Virgilij poemata, quæ ille
cremare testamento iusserat, conseruanda pu-
tauit, Plus referre arbitratus, extare memo-
riam sempiternam Romani Imperij originis
à tanto Poëta descriptæ, quàm suprema uo-
luntatis religionem publicis etiam Legibus
sacro-

sacrosanctam, non uiolare. Sit enim.

*Frangatur potius legum ueneranda potestas.
Quàm tot congestos noctesque diesque labores
Hauerit una dies, &c.*

Nos similiter maluimus à uoluntate Auctoris discedere, quàm tanto bono studiosos fraudare. Collatis ita quotquot habere potuimus exemplaribus, scripta illa, & bonitate et utilitate præstantia, ut quàm fieri potuit, emendatissime in lucem prodirent, curauimus. Tibi uero R. P. potissimum dedicare hanc alieni operis æditionem uolui, quia excellens tua bonarum artium doctrina, & singularis optimorum auctorum conquirendorum ac cognoscendorum auiditas, apud nos frequenter esset celebrata. Quare dubitare non potui, quin hunc libellum, qui præcipuæ philosophiæ partis, cuius fines tam late patent, ut ad omnes ingenuarum artium professiones recte pernoscendas necessario requiratur, compendium & summam quamdam continet, pro iudicii, tui acrimonia, dignum esses iudicaturus, cui in bibliotheca tua, quam omnis generis clarissimorum scriptorum uoluminibus refertam instituisse diceris, inter
A 3 alios

alios bonos autores locum tribueres, Etsi autem nouus est Autor, tamen tanto iudicio & tanta diligentia omnia sunt conscripta, ut nulli ueterum, in hoc genere, iure postponendus esse uideatur. Nam alij quidem nonnulli summam laudem esse iudicant, per se tenuia & subtilia pleraq; , suis argutis & minima exquisi-
tione ac infinita elimatione, abducere ab intelligentia & cognitione communi, ut studio hoc immodicæ sapientiæ, non modo comminui illa, sed plane euanescere sæpe soleant, utq; in hoc operam ipsi dare sibiq; gloriosum fore putare uideantur, si non absq; singulari attentione & maximo labore, uel à paucissimis perspicari possint inuenta & tradita sua. At hic noster contra summopere studendum sibi putauit, ut subtilissima quæq; commoda oratione ueluti crasse sesserent, fieretq; tractatione magis grandia & conspicua. In hoc enim Commentario, ea quæ ab Aristotele atq; alijs ita traduntur, ut propter rerum tenuitatem, orationisq; obscuritatem, à paucis certe recte percipiantur, sic illustrauit, ut iam pueris quoq; intellectu difficilia futura non sint. Quare merito in eorum numero est habendus.

Qui

Qui uitam excoluere per artes.

Quique sui memores alios fecere merendo.

Nam præter optimarum rerum atq; artium
uariam & multiplicem cognitionem, præstan-
tissimum in eo fuit ingenium, acerrimum iudi-
cium, ueritatis singularis amor, incredibilis
φιλοπρόια, summa diligentia, summa fides, nul-
la arrogantia, nulla superbia, nullus fastus.
Ac nihil quicquam in eo desiderari potuisse
uidetur, quod ad optimum quemq; artificem re-
quiri soleat. Ne quis autem forte hoc me a-
bundantia quadam amoris erga ipsum (quam
sane in me esse haud eo inficias, nam Vuittem-
bergæ præceptor meus fuit) dicere arbitretur,
possim optimorum & doctissimorum uirorum
testimonijs pluribus, ad ea quæ commemorauī,
probanda uti. Non enim neq; ab ætate nostra
remota memoria, neq; eruditīs obscura fuit do-
ctrina illius, sed facere hoc mihi necesse esse non
putauī, τὸ γὰρ παλαιόν, ut Comicus ait, φανερόν ἐστιν
αὐτὸ βοᾷ. Tametsi uero ab ipso nulla, ab alijs
non multa eius scripta sint ædita, fuit enim in-
signis popularis auræ neglector atque con-
temptor, adeo ut nihil aliud, quàm ambitio

in eo desideranda fuisse uideatur. Si enim in-
notescere mundo studuisset, plus ab eo habere-
mus traditionum atq; explicationum optima-
rum rerum atq; artium. Tamen ex his quæ
nunc extant, facile potest iudicari de singulari
hominis & ingenio, & doctrina, & fide atq;
integritate, deq; alijs quæ superius recensui.
Accipe igitur R. P. æquo animo librum op-
timi auctoris à nobis munus, de alienis quidem
opibus promptum, nostri tamen laboris atq; di-
ligentiæ non penitus expers, Ac studia, ita ut
facis, amare, fouere, ornare & promouere pera-
ge. Vale. Tubingæ. Cal. Septem. An-
no à Christo nato millesimo quin-
gentesimo, tricesimo
nono.

Ioanni

IOANNI VELCV=
RIONI AMICO ET FAMILI=
ari S. in Saxonibus
mortuo.

Nunc tua Saxonicus defuncti corporis albis
Candida præteriens mœnia, busta uidet.
Teque meos etiam non postremum inter amicos
Abstulit heu sæua parca maligna manu:
Atque usum iunctæ tecum Velcurio, & illa
Vincula morte tua soluit amicitia.
Quæ tamen æterno mansura est tempore, nec nos
Hancque simul poterit perdere longa dies.
Namque sua amborum hæc etiam post fata superstes,
Hæc & in ore bonæ posteritatis, erit.
Quæ te iam merita Velcurio laude celebrat,
Quoque tuum debet nomen honore colit,
Inter ego & memori facio tibi iusta dolore,
~~Speque bonæ similis prosperitatis alor.~~
Quod superest placida compositus pace quiesce,
Exanimique leui umbra tegantur humo
Dum reuocet non delendæ te ad gaudia lucis,
Adque sui regni munera læta Deus.

Ioach. Camer. F.

P R Æ F A T I O

A V T O R I S.

Longa quidē præfatione, qua
affectate cōmendem Physicæ
opus, minime me nunc uti debere
certis de causis existimo. Nā si ue=
rum est, quod uulgo dicitur, Pro=
be merci emptorē facile reperiri: si
etiā solide bona nō ualde indigent
aliena & accurata cōmendatione,
ad probos ac doctos præcipue, qd
attinet tēpus hic diutius & operā
terere præconijs ociosis ? Etenim
uel mediocriter periti facillime sen=
tiunt, q̄ sit Physicæ scientiæ ne=
cessarius usus, nō tantum ad Me=
dicam professionem, ut perperam
nonnulli putant, sed etiā ad intel=
ligenda Poetarum, Philosopho=
rum, atq̄ aliorum eius generis au=
torum scripta, qualia sine aliquāta
rerum

rerum naturalium scientia non ab
ullo percipientur, quantumlibet
in alijs erudito. Quin & quod at-
tinet ad Theologiam solidiorem,
quid quæso efficiet aliquis in D.
Augustini, Ambrosij, Basilij, et si-
milium ueterum Theologorum
lectione, qui non probe degusta-
rit & imbibierit naturæ fontes, ut
amœnissimos ita et saluberrimos?
Et nemo sanus, tam est sacrę scrip-
turæ negligens & imperitus, vt
arbitror, quin uideat in ipsis quo-
que Biblijs sacris plurima esse, quę
naturæ cognitionem plane desi-
derent, si modo quis ea certo cog-
noscere & intelligere uelit. Vbi
enim disputationes incidunt de
fato, de rerum, causarum, effectuum
umq; necessitate et consequentia,
de libero arbitrio, de fortuna, de
anima,

anima & natura, uiribusq; homi-
nis, isti physices imperiti magis
sunt muti quam pisces & ranę se-
riphię, à qua talium rerum noti-
cia omnino est petenda. Taceo in-
terim quomodo ex creaturis et ef-
fectis nature, ad aliquantam crea-
toris Dei cognitionem peruenia-
mus, ut Psalmista sepiissime testa-
tur Dei curam sedulitatemq; in re-
bus, ubi beneficentiam & sollicitā
naturalibus describit, sicut & alij
Prophetę haud raro faciunt, ete-
nim, ut sacrę literę plurima su-
munt ex politica scientia permittē-
tes illi sua pręcepta & iura, qualia
certe sine Philosophia morali per
omnia nequnt intelligi, Ita quoq;
ex Physicis plurima illę mutuant,
nemini assequenda, pręterquam
ei, qui teneat scientiam Physicam,
&

& in ea mediocriter sit peritus.
Que ergo est ista socordia uel po-
tius uesania & imprudentia, nolle
discere et pernoscere Physica, que
non tantum iucunda & utilia, ue-
rum adeo necessaria sunt ad Me-
dicinã, ad Mathematica, ad literas
humaniores, deniq; ad Theolo-
giã quoq; solidam. Quin & Iure-
periti, qui maxime se a Physica im-
munes esse opinantur & alienos,
tamen ex hac sciẽtia multa accipi-
unt, usucq; sibi uendicant, ubi de
principijs cognitionis & actio-
num, hoc est, de legibus nature, de
iure naturali, de hominis commu-
ni iudicio, de causis effectisq; re-
rum politicarum sepissime dispu-
tant, præsertim recentiores, qui
cum in scholis docendo, tum agẽ-
do in foro se exercuere, ad quo-
rum

Simile.

rum libros, & testimonia ego hic
prouoco. Verum hæc mediocri-
ter eruditis iuuenibus dixisse sa-
tis est, qui uel sua industria uident
me sibi non facere fucum, neq; in-
anem obtendere speciem, sed ue-
ros colores exhibere, atq; uera a-
deo dicere. At imperitis nihil po-
test satis facere, quia nullius ne
minimè quidem artis usum uide-
re potest ullus, nisi præceptis, &
experientia deniq; adiutus, qua
carent imperiti. Sicut enim ab ar-
bore nemo suauem, & mitem de-
cerpit fructum, nisi hic Solis, &
temporis beneficio maturuerit :
Ita nullius artis usum & fructum
quisquam degustat, nisi eius ani-
mus discendo exercendoq; emol-
litus maturuerit, et per experien-
tiam suæ artis materiam subegerit
atq; decoxerit. Quare nemini sit
mirum

mirum, si plerisque hæc dicta erunt
non satis credibilia, uel suspicanti-
bus sibi imposturam fieri, uel non
dum eo prouectis, ut talia intelli-
gant. Veruntamen hæc præfari
libuit simplicissime, ut admone-
rem tantum aliquos, ne hanc no-
stram operam & Physicæ scienti-
am iudicarent superuacuum, nec
satis utilem esse, Nā fere non dam-
nantur artes, nisi uel ab Imperitis
uel à fastidiosis, qui nescio quo
malo affectu oderunt eas, prius-
quam pernouerint, aut parum
grati, & impij quoque sunt in eas
artes, quibus adhiberi debebant,
& addici, adeo uere dicitur, quod
scientia non habet inimicum nisi
ignorantem. Cæterum de mea
diligentia & fide in hoc Com-
mentario Physico, pro meo, iu-
uenumque captu ac uiribus, ad
præscriptam normā Aristotelis
&

& Peripateticorum absoluendo,
cum bona fortuna et propitia Dei
uoluntate, non est quod plus pol=
licear aut promittam, quam me
dare uelle summam operã, & co=
nari manib. animoq; per omnia,
ut huius auditionis neminem stu=
diosum & sedulum iure pœnite=
at, Quod si ab omnibus non im=
petrauerò, tamen in hoc instituto
sic pergàm, ut conscius meæ bo=
næ uoluntatis & diligentie, me
hic culpa reprehensioneq;
iusta uacare gau=
deam.

COMMEN- TARIUM IN PHYSICAM

ARISTOTELIS LIB. PRIMUS.
Partitio & Index.



ENE QUIDEM ET COM-
mode faciunt illi, qui in primo aditu
scientie Physicae, inquirunt partes
& officia Philosophiae totius, &
quatenus huic subiecta sit Physica.

Verum cum ista deberent pueris quoque esse nota, bre-
uiter tantum attingam, ut studiosis iuuenibus iustam
materiam plura cogitandi meditandique praebeam. Et
quidem recta uia incipiam à Philosophiae definitio-
ne, ne longis ambagibus Lectorem in operis exordio
detineam.

Philosophia est sapientiae studium, & diuinarum Philoso-
phiarumque rerum notitia, item causarum & effectuum quid-
fectuum atque uerborum, quibus haec res continentur
& explicantur scientia, quatenus humana ratio po-
test assequi. Haec definitio aperte colligitur ex uerbis
Ciceronis in principio 2. offi. & in principio Quin-
ti Tusc. Quest. cui non immorabor explicandae, cum
satis superque in commentario 2. capitis Epist. ad Col-
los exposita sit. Ceterum magno consensu, & auto-
ritate doctissimorum, praecipue Plat. & Ciceronis

Philosophia species tres. Rationalis eiusque partes. Naturalis eiusque partes. Moralis.

in principio 4. de finibus, Philosophia tres species numerantur, RATIONALIS, uerborum, & orationis cognitio, partes habens Grammaticam, Dialecticam & Rhetoricam. NATURALIS, rerum naturalium & accidentium, secundum naturam scientia, habens tres partes: Mathematicam, sub qua sunt Arithmetica, Musica, Geometria, & Astronomia: Physicam (quæ & Physiologia uocatur) quam infra eod. cap. 1. definiam, & Metaphysicam. MORALIS. Ciuium morum priuatim & publice notitia & experientia. Quod uero quartam speciem Philosophiæ adiungunt quidam ~~Mechanicam, & eam~~ in rationalem & manuariam, & rursus hanc manuariam in liberalem & quæstuariam uel sordidam secant, non est nostri instituti uerbose exponere. Partim quia facile patet, Mechanicam illam, quam uocant logicam. i. rationalem, ex Mathematicæ, & Physicæ præceptis, ac obseruatione constare, Chirurgicen uero. i. manuariã agilitate manuum atque corporis habitu, robore, fationeque exerceri. Partim quia mihi non uidetur commodum, neque literarum studiosis honorificum, istos manuarios artifices illiteratos nomine Philosophorum, & ~~litteratorum honestari, sine ulla discrimine~~. Vide tamen de his Philosophiæ partibus apud Policianum in Panepistemo Declamatione, qua nomenclaturam Comendat = facit partium Philosophiæ & Mechanices. Et quidem hæc

hæc Philosophia cum suis formis & membris, hoc tio philosophia
est, cum artibus liberalibus, reuera donū Dei est pul- phie.

cherrimum, datum hominibus ad illuminandas men-
tes, alioqui sine literis calliginosas rerum optimarum
scientia & experientia, Quam Lucretius in 5. mag-
nifice equidem, at uere celebrat, dicens.

Nam si ceu ipsa petit maiestas cognita rerum,
Dicendum est, Deus ille fuit, inclite Memmi.

Qui princeps, uitæ rationem inuenit eam, quæ

Nunc appellatur sapientia, quiq; per artem

Fluctibus è tantis uitam, tantisq; tenebris,

In tam tranquillo, & tam clara luce locauit.

Sed omisso encomio, de sola Physica speciatim dicemus

in hac epitome deinceps uel commentario: quem quidē Partitio
in quatuor lib. partior. Primus continet principia re- huius com-
rum naturalium, quæ cōmunia uocantur, et item quæ mentarij.

istis principijs causisq; affixa sunt, qualia Arist in 6. Argu. pri-
lib. de auditione Phy. tradit, quod opus istorum quidā mi libri.

putat inscribi ideo de auditione Physica, quod ista ma- Ratio in-
gis auditu & studio, cōtemplationeq; audientis, quàm scriptionis
sensu percipiuntur, uel experientia magna ex parte. octo lib.

Secundus liber de mundo et eius partib. de Elementis, phy. Arist.

& qualitatibus primis & secundis, de compositione Argu. se-
corporū, & rerum mixtarum, elementis et qualitati- cundi lib.

bis docet, quatenus ad prima physicæ rudimenta satis

est. Tertiustractat mixta uel composita corpora, & Argu. tera

C O M M E N T. P H Y S.

peculiariter Meteorologiam, addito breuissimo indice, & admodum nudo, de metallaribus, de plantis, de animalibus, de homine atq; de ortu, & partibus eorum. Quartus liber animæ naturam, partes, uiresq; exponit. Atq; hæc ferè summa est huius commentarij, in quo quidem tali dictione & oratione utar, quæ magis ad docendum perspicuè, quàm ostentationi inserviat. Dabunt ergo ueniam nobis delicati, & elegantes, Multa nouis uerbis præsertim cum sit agendum, propter egestatem linguæ, & rerum nouitatem, ut me Physici Poëtæ ueteris uerbo, & autoritate tuear. Quia uero professionibus singulis sui quidam loci communes, & capita primaria sunt, de quibus peculiariter quæq; docet. Ideoq; Physicæ scientiæ suos locos communes & generales accensere oportet, quorum est communis usus ad cuiuslibet rei naturalis notitiam acquirendam. Atq; ita statim uidemus, quarum rerum cognitionem Physica professio nobis polliceatur, & suppeditet, & quid studiosus expectare debeat ab ipsa. Etsi uero aliqua capita aliorum pertinere uidentur, ut Deus & fatum ad Theologiam & similia quædam: tamen quia professioni huic sunt affinia, ut sine illis absolui nequeant naturalia, breuiter saltem attingere ea libuit. Sunt ergo cap. Physicæ hæc ferè quæ sequuntur 148. circiter.

IN PRIMO LIBRO HÆC
sunt Capita.

- | | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------|
| 1 Physiologia | 13 Opiniones phi- | 26 Res fortuita |
| 2 Subiectum & materia Phy- | losophorum de | 27 Communia & |
| sices. | principijs. | propria causa |
| 3 Deus | 14 Materia | rum. |
| 4 Fatum. | 15 Forma. | 28 Actus. |
| 5 Res fatalis. | 16 Priuatio. | 29 Potentia. |
| 6 Natura. | 17 Communia & | 30 Motus. |
| 7 Res natura- | propria prin- | 31 Infinitum. |
| lis. | cipiorum. | 32 Continuum. |
| 8 Res non na- | 18 Cause. | 33 Diuiduum. |
| turalis. | 19 Materia par- | 34 Quies. |
| 9 Ars. | ticularis. | 35 Mouentia. |
| 10 Res artificia- | 20 Forma par- | 36 Mobilia. |
| lis. | ticularis. | 37 Termini. |
| 11 Inuenta ho- | 21 Efficiens. | 38 Locus. |
| minum. | 22 Finis. | 39 Vacuum. |
| 12 Principia re | 23 Effectus. | 40 Spacia. |
| rum naturalium. | 24 Fortuna. | 41 Tempus. |
| 25 Casus. | | 42 Numerus. |

IN SECVNDO LIBRO
hæc sunt capita.

- | | | |
|-------------|-----------|------------|
| 1 Mundus | coeli. | 6 Element. |
| 2 Cælum. | 4 Sphæræ | 7 Ignis. |
| 3 Mobilitas | 5 Stellæ. | 8 Aër. |
| | B 3 | 9 Aqua |

COMMENT. PHYS.

9 Aqua.	tio.	24 Mixtio Ele-
10 Terra.	17 Diminutio.	mentorum.
11 Terræ par-	18 Locimuta-	25 Communia &
tes.	tio.	propria ele-
12 Compositio,	19 Contactus.	mentorum.
& mutatio.	20 Actio.	26 Mixtio, & cō-
rerum natu.	21 Passio.	positio corpo-
13 Generatio.	22 Qualitates	rum naturali-
14 Corruptio.	primæ.	um ex elemen-
15 Alteratio.	23 Qualitates	tis.
16 Augmenta-	secundæ.	

IN TERTIO LIBRO

hæc sunt Capita.

1 Quinq; spe-	quosa.	15 Lapides.
cies compo-	6 Fontes &	16 Plantæ.
sitorum uel	flumina.	17 Arbores.
mixtorum	7 Mare.	18 Herbæ.
corporum.	8 Meteora me-	19 Frutices.
2 Cause mete-	dia.	20 Cultura.
ororum.	9 Venti.	21 Fruges.
3 Fumiut ua-	10 Tempestates.	22 Liquores.
por & ex-	11 Prognostica	23 Mensuræ.
halatio.	tempestatum	24 Animalia.
4 Meteora ig-	12 Metallaria.	25 Foetus.
nita.	13 Metalla.	26 Volatilia.
5 Meteora a-	14 Sal.	27 Aquatilia.

Insecta

- | | | |
|----------------|-----------------|----------------|
| 28 Insecta. | 32 Homo. | poris & phy- |
| 29 Terrestria | 33 Hominis or- | siognomoniam. |
| fera. | tus. | 37 Vita. |
| 32 Terrestria | 34 Corpus. | 38 Respiratio. |
| domestica. | 35 Partes cor- | 39 Aetas. |
| 31 Partes ani- | poris. | 40 Mors. |
| malium. | 36 Habitus cor- | |

IN QVARTO LIBRO
hæc sunt Capita.

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 Anima. | 16 Vis motiua prosecu- |
| 2 Opiniones philosopho- | tiua. |
| rum de anima. | 17 Ratio in brutis. |
| 3 Partes & potentia | 18 Rationalis anima. |
| animæ. | 19 Intellectus. |
| 4 Motiua anima. | 20 Species intelligibiles |
| 5 Vegetatiua anima. | rerum materialium. |
| 6 Sensitiua anima. | 21 Species intelligibiles |
| 7 Sensus exteriores. | rerum immaterialium. |
| 8 Obiecta sensibilia. | 22 Vniuersalia. |
| 9 Sensus interiores. | 23 Ratio. |
| 10 Species sensibiles. | 24 Voluntas. |
| 11 Singularia uel indi- | 25 Memoria. |
| uidua. | 26 Lex naturæ. |
| 12 Somnus. | 27 Synteresis. |
| 13 Somnium. | 28 Dictamen rationis. |
| 14 Vigilia. | 29 Conscientia. |
| 15 Appetitus uel uis ap- | 30 Affectus. |
| petitiua. | |

C O M M E N T. P H Y S.

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 31 <i>Habitus intellectiuus.</i> | 36 <i>Res uoluntaria.</i> |
| 32 <i>Principia de natura.</i> | 37 <i>Causæ uoluntariæ.</i> |
| 33 <i>Habitus uoluntarius.</i> | 38 <i>Origo animæ.</i> |
| 34 <i>Principia de mori-</i> | 39 <i>Nobilitas animæ.</i> |
| <i>bus.</i> | 40 <i>Immortalitas ani-</i> |
| 35 <i>Liberum arbitrium.</i> | <i>mæ.</i> |

C Atalogus ergo iste summam ut dixi Physi-
ces Capita generalia complectitur, quia de
specialibus suo cuiusq; loco uidebitur, & horum
quidem locorum definitiones, partitiones, causas,
& effectus breuiter quidem, & articulatim descri-
bam, & quàm potero, methodice, perspicueq; in-
dicabo. Copiosior autem tractatio horum Caputum
querenda est omnino ab illis, qui ista singulis prope
uoluminibus docuere. Et hæc de commentarij nostri
diuisione, materiaq; & indice quasi præfatus,
iam primum omnium de Physica di-
cam, ne Titulum operis
præteream.

DE PHYSICÆ SUBSTANTI-
tia. Caput I.

PRIMO: Physicæ uocabulo bis fari- Acceptio-
am scholæ utitur in partitione phi- nes uoca-
losophiæ. Nam primo generatim si- buli Phy-
gnificat secundâ Philosophiæ spe- sice.

ciem præcipuam, quæ de substan- Physica ge-
tia, quantitate, & forma rerum naturalium, & in neralis.
summa, de ipsa natura rerum docet, unde habet quoq; Physica
nomen à φύσις, id est, natura, | de qua infra eodem unde di-
Cap. 6. Et huic Physicæ tres subiiciuntur species, sci- catur.
licet, Mathematica, Physica specialis, et Metaphysi-
ca, de quibus supra attigi, & alibi uidere oportet.
Finis autem generalis Physicæ est Theoricus. i. spe- Physicam
culatiuus, qui & ipsa est scientia speculatiua, cuius esse specu-
proprius finis sit scire & cognoscere naturam, non latiuam.
aliquid operis facere, aut quicquam agere. Deinde Physica
Physicæ nomen speciatim & propriè significat ip- specialis.
sam Physiologiam, hoc est, de rerum naturalium mo-
tu, mutatione, atq; operationibus disputationem.

SECUNDO: Esse aliquam scientiam de rebus An sit sci-
naturalibus certam, si nihil aliud probaret, tamen entia de
Aristoteles & communis doctorum consensus, Scho- rebus na-
larumq; tam constans diuturna q; autoritas satis ar- turalibus.
guit, quòd si fidem illis adhibere nolit studiosus, fru-
stra docebitur. Nam addiscentem oportet credere. cc

C O M M E N T. P H Y S.

Sed tamen certæ sunt omnino rationes. Cur de natura
 ra possit haberi scientia. Tametsi id negarint Heracli-
 tus et Academici, ut est apud Arist. in principio Me-
 taphysices. Sed ista prudens omitto, quia in huiusmodi
 opiniosis & ociosis disputationib. immorari nolo. Sed
 remitto curiosiores ad doctorū iusta uolumina in istis
 usmodi rebus, si opera præciū uideatur tales disputa-
 tiones legere, quæ ingenium excitent & exacuant.

Physica

specialis

seu physio-
 logia quid.

TERTIO: Physica specialis aut Physiologia est
 de natura et naturalium corporum atq; rerum motu,
 principijs, causis, effectibus, officijs, partibus, atq; ac-
 cidentibus scientia. Vel summatim, Physica est natu-
 raliū corporum & substantiarum scientia. Hæc de-
 finitio explicabitur infra eodem cap. proximo et sept.

Causæ effi-

cientes sci-

entiæ phy-

QVARTO: Tametsi huius scientiæ principia
 quædam sunt nostris animis indita à natura, & per
 experientiam probata, tamen non acquiritur eius
 cognitio, sine magna meditatione, diligentia, & do-
 ctrina methodica, quæ quidem discantis excitant ani-
 mum, ut docilis fiat ad ea, quæ audit à præceptore &
 monitore, & quæ in aliorum scriptis legit: præcipue
 uero curam adhibere debet Physicæ studiosus, ne ordi-
 nem certum diligentiamq; omittat, quàm talium
 rerum uoluptas & amœnitas adiuuat plurimum.

Inuentores Coeterum de primis inuentoribus Physicæ copiose dis-
 Physices. serit Laertius in præfatione primi libri, ubi docet
 antiquiora

antiquiores Philosophos ferè in sola scientia naturæ occupatos fuisse, ut Thaletem, Milesium, Pythagoram Italicum, Anaxagoram, quoad Socrates Moralem Philosophiam adinuenit.

Q V I N T O : Quatenus Physica differat à Differenti Mathematica & Metaphysica, sic breuiter accipe, tia inter Mathematica solam quantitatem continuam uel dis- Phys. Ma-
cretam tractat à subiectis & corporibus abstra- themati.
ctam, non quidem reuera, sed imaginatione tantum. & Meta-
Metaphysica uero considerat substantias corporeas phys.
& incorporeas, prout sunt reuera per se, & essen- Mathema-
tiam habent, & formam suam motui & mutationi Metaphy-
iam non obnoxiam, sed à materia remotam, & pu- sica.
ram. Et hac parte non est ualde necessaria neq; ad Pars Me-
discendum, neq; ad docendum, ut Plutarchus quoq; taphys. nō
ait in uita Alexandri. Præterea tradit Metaphysica necessaria.
ca, & complectitur aliquot aliarum disciplinarum, Pars Meta-
& præcipue Physices prima principia incomplexa phys. uti-
& complexa, hoc est, Axiomata & Propositiones lis.
quasdam communes, in hacq; parte est ualde utilis.
Verum ipsa Physica docet de corporis naturalis ma- Physica.
teria & forma, seu materiæ coniuncta, quatenus mu-
tationi est obnoxia, ut iam mox patebit. Plura au-
tem de hoc Capite quære in secundo libro Physico-
rum in principio, & in sexto Metaphysices, & apud
Albertum in primo libro Physicorum, Capite
primo & secundo.

DE

COMMENT. PHYS.

DE SVBIECTO ET MATERIA circa quam uersatur Physica.

Caput II.

PRIMO: Omissis opinionibus multorum, simpliciter dico ex Aristotelis & Alberti auctoritate, *Subiectum* Physices esse substantiam corpoream, inanimatam uel animatam, cum suis naturalibus causis, effectibus, & accidentibus, hoc est, ut breuius dicam & significantius, materia & subiectum circa quod uersatur Physica, est corpus naturale mobile. Voco autem mobile, quod motui & mutationi est obnoxium. Motus autem peculiari quadam phrasi physica hinc significat mutationem secundum substantiam uel accidentia: & moueri est mutari substantia uel accidente, ut corpus generari uel corrumpi substantia, augeri uel diminui quantitate, alterari qualitate, loco mutari & ferri, & simpliciter moueri est progredi ab una substantia in aliam, ab una qualitate in aliam, ab uno loco in alium locum.

CORPUS naturale mobile quid. SECUNDO: Corpus naturale mobile est materia substantia corporea, composita ex materia prima & substantiali forma corporea, mutationi obnoxium totum, uel saltem partesus. Hæc definitio conuenit & coelo & mundo, & elementis, nedum ipsis corporibus compositis. Quia tametsi coelum & elementa

menta sunt corpora simplicia, hoc est, non composita ex alijs corporibus, tamen composita sunt ex illa materia prima, tanquam ex chao. De quo Ouid. in 1 Metamor. & ex sua forma, ut infra eodem cap. 14, & in lib. 2. cap. 1. & 2. explicabitur.

TERTIO: Præter corpus naturale: mobile & Quæ præ substantiam corpoream, tractantur multa quoq; ac ter corpus cidentia istius corporis mobilis, quia accidentia ma naturale ximam partem afferunt ad cognitionem substantiæ, mobile, ut infra eodem capite octauo ostendam. Non est au Physica tem opus hic enumerare species istius corporis, quas tractet. cursus professionis huius attinget suo tempore, & supra in catalogo locorum communium plerasq; enu meravi, & quæ in arbore prædicamentaria substan tiæ subiiciuntur oculis.

DE DEO. Caput III.

PRIMO: Deus est spiritus, & mens libera, se Deus quid. gregataq; ob omni concretionem mortali, omnia sentiens, omniaq; mouens, per uim suam illis infusa. Hæc definitio apud Lactantium lib. 2. cap. 5. Ciceronis est, quam ille sumpsit ex Platonis Timæo: & hanc Virgilius in libro sexto Aeneidos magnifice explicat his uerbis.

Principio cælum & terras, camposq; liquentes.

Lucentemq; globum Lunæ, Titaniaq; astræ.

Spiritus intus alit, totamq; infusa per artus.

Mens

Mens agitat molem, & magno se corpore miscet. Inde hominum pecudumq; genus uitæq; uolantum. Et quæ marmoreo fert monstra sub æquore pontus. Igneus eis ollis uigor, & cœlestis origo.

Ansit Deus.

SECUNDO: Esse Deum, Lex naturæ, & ratio conscientiaq; arguit, & conuincit quemlibet sanæ mentis hominem, tametsi impia & corrupta hominis natura Deum esse confidenter neget, contra suam ipsius conscientiam, cum Deum esse ex creaturis saltem, & effectibus agnoscat, quem tamen non colit, ut in 1. ad Romanos scribitur: & extant tres præclarissimi libri Ciceronis, de natura Deorum, quorum in primo disputat, ansit ullus Deus, in secundo ex sententia Stoicorum scribit esse Deum, & omnia necessario iuxta prouidentiam Dei, & fati fieri, in tertio ex Platonicorum sententia differit esse quidem Deum, sed non omnia necessario eius prouidentia & fato fieri. Quædam enim necessario fieri à fato & natura, hæcq; duo peculiariter à nutu prouidentiaq; Dei pendere, Quædam uero non necessario, sed contingenter accidere à fortuna & libero arbitrio, & tamen hæc etiam duo, præsertim hominis uoluntatem in arduis peculiariter à Deo excitari & impelli. Cœterum de prophanis dijs & idolis, ut de Ioue, Iunone, Apolline, & similibus, nec ipsi Gentiles constanter ac magnifice censerunt aliquid, nedum homines naturam sequentes & eruditi, tam spurcas fœdasq; superstitiones serio

Argumenta 3. lib. Cicer. de natura Deorum.

Dij prophani nihil sunt.

rio coluerint & obseruarint. Quod uero tantus est Quid sig-
Deorum, Nympharū, Semideorumq; numerus apud nificet tan-
Aethnicos, & præcipue Poëtas, id uoluere significa- tus Deorū
re isti, singulis rebus adesse uim quandā diuinam, easq; numerus
uel minimas, nedum magnas diuinitus regi, ut exponit apud Eth-
Cicero ex Stoicorum placitis, in 2. de natura Deorū, nicos.
sed quis nam, & qualis ista omnia regeret, nescierunt.

TERTIO: Deum Physici cognominant primā Cognomi-
causam, primum motorem, primum mouens, primam na Dei a-
naturam, causam infinitam, principium effectiuum pud Physi-
omnium rerum, summum bonum, summum finē om- cos.
nium rerum, factorem & autorem omnium. Quia ipse
peculiariter & potenter omnia, tam in cœlo, quā
in terra faciat, & foueat propter suam ipsius gloriā.
Reliqua de bonitate, misericordia, beneficentia Dei, et
de fide, timore, cultu, reuerentiaq; erga Deū, proprie
pertinent ad Theologiam solā, illa enim non nisi chri-
stiani, et uere pij, intelligere possunt, et sibi uendicare.
De hoc capite uide plura apud Lactantiū in lib. 1. insti-
tutionū, ubi redarguit gentes ex ipsarum testimonijs
& conscientijs esse Deum unum, quem tamen negent
pertinaciter: & in secundo libro eiusdem copiose re-
futantur superstitiones & Idolatria. Hæc enim ad
præsens indicasse satis est, quod Deus sit prima causa
& infinita, à qua aliæ causæ secundariæ, ut natura,
principia, causæ, effecta q; naturæ dependeant.

DE

COMMENT. PHYS.

DE FATO ET PROVIDENTIA Dei. Caput III.

Cur de fa-
to hoc loco
tractet.

Quatuor
causæ se-
cundæ præ-
cipuæ.

Circulus
causarum
& effectuum.

PRIMO: Cum de Deo sit dictum capite superi-
ore, tanquam à quo dependeant, omnes causæ
secundæ, ut à primæ causa, iam ergo inde accedere
nos convenit, ad secundarias causas, easq; cum suis
effectibus speciatim tractare. Itaq; sunt quatuor se-
cundæ causæ præcipuæ, à Deo dependentes, scilicet.
Fatum, Natura, Fortuna, & voluntas: ab his qua-
tuor, tanquam præcipuis, dependent omnes aliæ spe-
ciales, & singulares inde causæ, cum suis effectibus,
quæ deniq; in Deum ipsam redeunt, tanquam in pri-
mæ finem: atq; hic est pulcherrimus ille circulus,
& absolutissima periodus causarum & effectuum
præcipuorum, specialium, & singularium, exiens à
Deo primo effectore, & autore, & rediens in eundem
ipsum Deum, primarium, & ultimum finem, prop-
ter quem omnia sunt creata, omniaq; suum officium
præstant.

Fatum un-
de dicatur.

SECUNDO: Latini fatum à fando appellarunt,
quod necessario fiant ea quæ Deus fatatur, id est loqui-
trr, & quasi fando præcipit fieri, Græcis ἐμὰ θεοῦ
à sortiendi uocatur, quod inevitabilis fors, & even-
tus sit eorum, quæ fatis destinantur, & distribuun-
tur cuilibet.

Fatum du-
plex.

TERTIO: Docendi gratia duplex fatum con-
stituimus

stituimus, scilicet, Physicum, quod Physici à Deo, & prima causa dependere aiunt: & Astrologicum, quod Astrologi ab astrorum cursu, & influentia regi, dependereq; censent, quod uocat Ptolomæus uirtutem constellationis, uel influentiam cœlestem. Talem quidem Fati potentiam, & uirtutem, quasi diuinam, Astrologi suis astris attribuunt, non tam asserendi forsan, quàm coniectandi gratia. Quamuis enim sit reuera in syderibus certa natura, inclinatio, influentia, & uirtus, tamen inde non statim consequitur necessitas euentorum, præcipue humanorum, & qui sunt arbitrarij. Nam & uulgo aiunt, astra inclinare, sed non imponere necessitatem, præcipue sapienti, qui dominatur astris. Verum in hoc Fato Astrologico refutando, multus, & immodicus etiam est Picus Mirandulanus, in opere longo, contra Astrologos. Vide & Disputationem Phauorini Philosophi, apud Gellium lib. 14 Capite primo. Sed hoc loco de Physico Fato paucis transigam.

Q V A R T O: Mirabiliter sollicitauit, non modo Philosophos ipsos, sed & scholasticos Scriptores, hæc questio, an sit Fatum ullum, hoc est, an omnia fiant necessario quodam, & ineuitabili ordine, cui aut fortuna, aut uoluntas resistere nequeat: & huic questioni affinis est hæc altera, pariter uulgata, & difficilis, an omnia fiant iuxta prouidentiam Dei, & an prouidentia Dei imponat necessitatem causis et euentibus,

An sit Fatum.

Tres de Fa tibus . Sunt autem de his quæstionibus omnino tres
to & Pro: opinioniones, quarum prima est Epicureorum, plane
uidentia o= impia, qui cum negent esse Deum, non quidem uerbis,
piniones. sed tamen animo, in corde suo, similiter negant pro=
Epicureo= uidentiam Dei & Fatum, ut extat apud Lucretium
rum opi: in sextilibri initio, & apud Ciceronem in primo de
nio. natura Deorum, sub persona Vellei, disputantis con=

Stoicorum tra prouidentiam. Altera opinio est Stoicorum, qui
opinio. cum prouidentia Dei omnia recte tribuant, ita ut ni=
hil fieri dicant, imprudente uel inscio Deo, & non
curante: tamen nihil non Fato quoq; fieri iudicant,
falso quidem, Nam hæc sententia de Fati necessitate
in omnibus rebus, euertit contingentiam rerum, &
uim liberi arbitrij in officijs, in delictis, in actionibus
moralibus & politicis, & electionem in rebus medijs,
in uirtutibus, & uitijs homini datam à Deo, & natu=
ra. Quare erronea est, & pernitiōsa Stoicorum hæc

Peripate= sententia de Fato. Tertia demum opinio, sanctior &
ticorum uerior est eorum, qui recte sentiunt, omnia quidem
opinio. secundum prouidentiam Dei fieri, & euenire, et mul=
ta etiam fato necessitateq; fatali fieri, pleraq; tamen
in libero arbitrio & electione hominis, inq; fortuna
sita esse: & hæc sententia est Aristotelis, in secundo
Physicorum, & Platonis, atq; scholasticorum Theo=
logorum.

Fatū quid. Q V I N T O : Fatum est connexio, & perpe=
tuus ordo causarum & effectuum, dependens à pro=
uidentia

uidencia primæ causæ, hoc est, Dei, & imponens necessitatem rebus fatalibus inuitabilem. Hæc definitio colligitur ex uerbis Chrysippi, apud Gellium libro sexto, capite secundo, & Trismegisti apud Albertum in secundo Physicorum, & Boëtij in quarto consolationis libro: est ergo Fatum plane effectus prouidentia Dei.

S E X T O : Prouidentia Dei est ipsa diuina ratio, in summo omnium principe Deo constituta, qua is cuncta, præterita & futura, uidet & præcognoscit: hoc est, Prouidentia Dei est scientia Dei certa, in eius mente concepta ab æterno, de his quæ olim facta & unquam futura sunt necessario, uel non necessario & contingenter. De hac Cicero copiose differit in secundo de natura Deorum, ex sententia Stoicorum, & in tertio ex sententia Academicorum, quorum aliqui dissentientes à Platone suo, male sentiebant: fieri multa præter prouidentiam Dei, hoc est, quasi ignorante & dormitante Deo.

S E P T I M O : Differt Prouidentia à Fato breuiter hoc modo. Per Prouidentiam præcognoscit & præuidet Deus omnia necessaria, & non necessaria, contingentia, fortuita, consulta, uoluntaria. Itæ enim Deus prouidet Fato sua fatalia, Naturæ sua naturalia, fortunæ sua fortuita, uoluntati sua uoluntaria. Per Fatum autem singula Fatalia dirigit ipse,

Prouidentia Dei
quid.

Differencia inter
Fatum & Prouidentiam Dei.

ac disponit, mobilia iuxta & immutabilia, et circum-
scribit ista suo motu, loco, forma, tempore, alijsq; cir-
cumstantijs annexis : & utraq; hac prouiso & dis-
positio Dei , uocari potest tam ordo rerum ad finem

Ordo fata- suum, quàm ordo partium in toto.

lis secun- OCTAVO: Breuiter ex sententia Peripateti-
cum Peri- corum obserua hunc ordinem Fatalem , connexio-
pateticos. nemq; rerum . Primum, singulares Individuorum,
& particulareseuentus , uarij & effectus proueni-
unt ex motu Animalium , & corporum mixtorum :
uel libero , & uoluntario, ut in actionibus , & officijs
hominum rationis compotum , qui habent electio-
nem & liberum arbitrium : Vel non libero motu,
sed naturali instinctu, ut in pueris , & in ratione ca-
rentibus Animalibus, ut in rebus inanimatis, quarum
motus tantum est naturalis. Secundo, motus & effe-
ctus mixtorum corporum, proueniunt iuxta motum
& harmoniam Elementorum quatuor , & prima-
rum qualitatum. Tertio, motus elementorum et qua-
litatum, refertur ad motum Sphærarum cœlestium,
utpote Planetarum, stellarum, & firmamenti. Quar-
to, Motus inferiorum Sphærarum , et firmamentum,
dirigitur ad motum primi mobilis supremi cœli, iux-
ta Physicos. Quinto, primi mobilis, id est , supremi
cœli agitatio, & motus , atq; influentia , regitur se-
cundum prouidentiam primi Motoris, hoc est , Dei,
qui uocatur aliàs immobile primum , & mens super-
innixa

innixa uniuerso mundo: imò, infusa toti mundo, &
partibus eius singulis. Atq; hic est ordo motuum, &
actionum, in rebus naturalibus & fatalibus: ex quo
uidemus aperte, quomodo unum ex alio fluat, &
dependeat, & quomodo singulares actiones deniq;
proueniant ex uniuersalibus causis, & à prima cau-
sa, nempe Deo pendeant. Et Peripatetici solam se- Peripateti
 cundum & tertium motum dicunt esse fatalem, neq; corum sen-
 tamen eius effectum statim necessarium, & ineuita- tentia.
 bilem esse concedunt, Tametsi causæ sint necessariae
 in genere, quia cursus & effectus naturæ soepe impe-
 diatur, scilicet, impeditis causis: Sed motum primæ *melius sic euen-*
 speciei singularem, id est, actionem indiuidui cuiusli- *tus singularis ha-*
 bet naturalem, in inanimatis, uel irrationalibus, & *diuino*
 uoluntariam, in solo homine, affirmant non esse fato
 obnoxiam, sed obsequentem suæ causæ, atq; ita sin-
 gulares causæ, & effectus singulares, id est, actio-
 nes Indiuiduorum, non sunt necessariae, sed mere
 contingentes, siue naturales, siue animales, siue uo-
 luntariae sint, quia aliter se habere possunt. Quam-
 uis reuera, in uirtutibus Heroicis, in naturali diui- Heroicæ
 noq; ingeniorum impetu excitatur & inflammatur uirtutes
 animus hominis, quasi fataliter, ab ipso Deo, ad a- unde.
 gendum, & præstidum aliquod egregium opus. Sic
 Alexander magnus fatali & diuino impetu rapie-
 batur ad prælia fortiter & felicissime obeunda. Sic
 Homerus, & Virgilius ad Poësim, sic Demosthenes

COMMENT. PHYS.

& Cicero ad eloquentiam Fato raptus est. Quartum
 uero, & Quintum motum non Fato, sed Prouidentia
 Dei, subiectum esse dicunt Peripatetici, & suapte na-
 tura absolui necessario. Atq; ciuili hac est facilisq;
 Aurea ca- sententia de ordine causarum fataliq; connexion: &
 tena apud hac quidem aurea cathena est causarum & effectuum,
 Homerum qua Iupiter in principio octauæ Iliados, negat se etiam
 quid. ab omnibus Dijs è coelo posse detrahi, significans: De-
 um minime obnoxium esse Fato, & fatali necessitati,
 nedum naturæ, fortune, aut uoluntati, imò semel pos-
 se euertere omnes causas cum Fato, si uelit, & cū ne-
 cessitate fatali. Cui tamen omnia & in coelo et in ter-
 ra subseruiunt, quo ad prouidentiam & uoluntatem
 Dei, quia non cadit Passer in terram, sine uoluntate
 Patris cœlestis. Etenim ne unus quidē Passerculus est
 in obliuione coram Deo, ut dicitur Matthæi decimo et
 Lucæ duodecimo, iuxta illud etiam diui Hieronymi
 dictū, non cadit folium de arbore sine uoluntate Dei,
 id est, quin Deus approbet, quin Deo placeat, casus
 etiam fortuitus & plane non necessarius ipsius folij
 Quid ho^u uel passeruli. Verum quod ad hominem pertinet, pro-
 mini sit de captu, usu, iudicio, experientia, actioneq; hominis,
 fato tenen pleræq; res non sunt fatales, pleræq; non necessario fi-
 dum. unt, sed fortuito, aut uoluntarie et mere contingenter,
 ita ut se aliter habere possint. Siquidem ea quæ Deus
 prœuidet & prœcognoscit, contingenter, fortuito, &
 uoluntarie euentura esse, illa sunt mere contingentia.

Contra

Contra uero, quæ præcognoscit naturaliter, aut Fa-
to euentura illa sunt necessaria. Sic enim providen-
tia Dei dat, & disponit alijs effectibus causas necessa-
rias: alijs uero causas contingentes, ut fortuitas &
uoluntarias. Sic ergo effectus providentiæ non est
quidquā simpliciter euenire quomodocunq; , sed quod
libet, uel necessario, uel contingenter euenire. Sed ef- Effectus
fectus Fati et naturæ in genere est, quidquam simplici providen- =
necessitate euenire, fatali aut naturali. Sicut contra tiæ dei.
effectus fortunæ ac uoluntatis est, quidquam simplici Effectus
contingentia euenire, fortuita aut uoluntaria. ita pro fati & na-
uidentia Dei est tanquam liber quidam, in quo consi- tura in ge-
gnata & conscripta sunt omnia necessario, uel con- nere.
tingenter facta, aut futura unquam: & aliàs uocatur Effectus
uoluntas, prædestinatio, præscientia, dispositio Dei, fortunæ et
qua uult & disponit rerū necessitatem uel contingen- uoluntatis.
tiam. Et hæc quidem dicere nulla religio uetat, in re: Providen- =
bus politicis, si modo animus tali fiducia imbutus sit, tia dei.
ut sentiat, Deum esse Patrē benignum in omnibus re: Quo ani-
bus, à quo omnia bona se accipere credat. Contra uero mo sit acce-
mala & crimina, stulticiæ suæ impietatiq; propriæ, dendum ad
aut diabolicæ fraudi expensa ferat, ita tamen, ut tractatio =
confidat Deum illa mala quoq; in melius uertere uel- nem de Fa-
le his, qui in ipsum credunt. Quamquam homi- to & pro-
nes merè contrà faciunt. Nam optima quæq; suis uidentia,
uiribus aut fortunæ adscribunt. Mala autem in ipsum
Deum referunt, & regerunt omnium malorum cul-

C O M M E N T. P H Y S.

culpam, in eundem Deum, alioqui optimum & innoxium. De qua improbitate hominum conqueritur apud Homerum in principio primi Odysseæ Iupiter, dicens.

O facinus, mortale genus, nos numina primum
Incusat, causamq; putat, fontemq; malorum
Quæ ueniunt, sua sed pereunt ob facta nefanda:
Cum præter fatum sibi sponte incômoda querant,

Atq; hoc idem comprobatur exemplo Aegisthi Adulteri, qui etiam à Mercurio Deo præmonitus, tamen non abstinuerit ab adulterio Clytemnestræ, uxoris Agamemnonis, sibi exitiabili. Hanc autem sententiam de Fato & Prouidentia, satis est tenere interim, dum Philosophi & Scholastici consentiant, atq; concordiam ineant. Plura habes apud Ciceronem in opere de natura Deorum, & de Fato, & apud Boëtium in quarto, & quinto consolationis, & apud Vallam in opere de libero arbitrio.

D E R E F A T A L I.

Caput V.

Rei fatalis
duæ accep
tiones.

PRIMO: Video rem Fatalem bifariam dici, primo generaliter, & propriè eam, quæ fato & connexioni istius causarum, & effectuum subiacet, ut sunt mobilia ipsa, iuxta cursum fati & uniuersalis naturæ. Deinde per Antonomasiam rem fatalem
appellatur

appellamus eam, quæ non naturæ uulgato cursu, multo minus temeritate fortuita, neq; libero arbitrio constat, sed cuius rei peculiarem autorem se Deus esse testatur, per scripturas, uel per euentum, & per experientiam. Quæ res ita fatalis, uel misericordiam, uel iram Dei eximie arguit & significat. Atq; hæc Fatalia antonomastica sunt reuera necessario, & sunt ineuitabilia: imo etiam portendunt ineuitabiles euentus, effectusq; necessarios habent. Ita fatalis res est creatio, qua Deus creauit, id est, ex nihilo, contra omnem naturæ cursum, fecit & fabricatus est cælum & terram, & omnia quæ in eis sunt, id est, omnem spiritum, omnem uirtutem, & motum, atq; influentiam cœlestem, omnem naturam, & causas, principiaq; & effectus rerum, omnem speciem mixti corporis, aut simplicis. Deniq; creauit & ipse Deus Fatum, naturam, fortunam, & uoluntatem hominis, quibus à principio in finem usq; mundi dominatur & imperat, ut suum quæq; præstent officium. Sic etiam fatales res uocantur aliæ, quas insigniter Deus per se, aut per Angelos bonos aut malos, uel per homines eximie bonos uel malos facit, ut sunt miracula, monstra, portenta, signa, prodigia, Heroicæ uirtutes, immania scelera, ingentes plage, immensa beneficia, nunquam speratæ mutationes rerum, præcipue publicarum, aliaq; mirabilia, quorum causæ omnino latent homines, præsertim

Exempla.

impios. Qualium rerum fatalium innumeras formas, & exempla nobis depingunt sacrae literae & prophanae quoque historiae, experientiaque docet quotidiana. Sic etiam mere fatalia sunt, quaecumque ad iustificationem & salutem bonorum, & ad contumaciam demnationemque multorum pertinent, descripta in sacris literis.

Vsus huius
cap.

SECUNDO: Hoc caput de re Fatali huc ideo apposui, ut esset locus communis, in quem iam enumerata Fatalia, & illis similia, collocari & annotari possint, sicubi in Philosophorum quoque libris reperiuntur, ut apud Ciceronem, & in historijs uel Poematibus, ut apud Liuium, Plinium, Vergilium, Homerum. Sciamus tamen illa Fatalia non naturae, neque libero arbitrio, neque temeritati fortuitae tribuenda esse, ut faciunt Epicurei & plerique impij, Sed referenda in ipsum Deum autorem, qui in talibus misericordiam suam erga pios, & iram in impios significare solet. Sic ergo quatuor haec genera rerum, hoc est, causarum & effectuum probe discernere oportet, quod res sint quadruplices, scilicet, Fatales à Fato, Naturales à natura, Fortuitae à fortuna & casu, Voluntariae à libero arbitrio & uoluntate hominis, tanquam à sua proxima & efficiente causa profectae. Harum deinde aliae sunt necessariae, scilicet à Fato & Natura in genere. Aliae sunt contingentes, scilicet à fortuna & uoluntate. Atque ita uidemus quod duplex sit necessitas, nempe

Quatuor
genera
rerum.

Pe fatalis & naturalis. Sicut & duplex est contin- Contingen-
gentia, scilicet, fortuita & uoluntaria. Verum con- tia duplex.
stat sane Necessarium id esse, quod aliter se habere ne- Necessariū
quit: sed contingens id esse, quod aliter se habere po- quid.
test. Hæc autem in præsens de Deo, Fato, Prouidentia, Contingēs
Re fatali, deq; necessitate & contingentia rerum di- quid.
xisse sufficit. Sequitur inde, ut primum & proprium
caput Physicæ, nempe naturam ipsam inquiramus.

DE NATURA.

Caput. VI.

PRIMO: Quamuis uarie significet naturæ uo- Nature
cabulum, tamen ad præsens satis est quatuor quatuor si-
enumerare significata eius præcipua. Primum enim gnificata.
Natura significat generalissime essentiam cuiusli-
bet substantiæ incorporeæ & corporeæ, & essenti-
am quoq; cuiuslibet quoq; accidentis sensibilis, &
insensibilis. Sicq; est plane Synonymum cum uocabu-
lo essentiæ, rei, entis, uel substantiæ generaliter ca-
ptæ. Secundo, generaliter Natura uocatur substantia
tantum incorporea uel corporea, eius proprium es-
se dicit Boëtius, facere aut pati, uel utrunq; horum,
& sic est Synonymum prædicamento substantiæ.
Tertio, Natura significat principium motus & 3
quietis, ut hoc loco. Quarto, communiter & im- 4
proprie Natura significat differentiam specificam
uel

uel proprium, aut accidens inseparabile, cuiuslibet Substantiæ, uel Accidentis, adeoq; efficaciam rerum natiuam. Sic naturam Iustitiæ dicimus esse unicuiq; suum tribuere: naturam ignis dicimus calefacere: sic naturas herbarum, & gemmarum, aut cuiuslibet rei, uocamus uulgo earum uirtutes, & efficaciam, & proprietates. Ad hoc autem caput pertinet tertium significatum Naturæ, alia uero aliorum Natura si spectant.

Quid in hoc capite Natura significet.

SECUNDO: Natura duplex est, scilicet natura prima & infinita, hoc est, ipse Deus, prima causa omnium, & natura, fatiq; creator, et Dominus, quem Ouidius meliorem naturam, isti naturam naturantem uocant, id est, facientem omnia per se, uel per causas secundas. Alia est natura finita Physica, de qua iam hic loquimur.

An sit Natura.

TERTIO: Merito ridet Aristoteles eos, qui naturam negantes, sibi illam demonstrari postulant & probari. sit ne an non sit: Quia per se manifesta, perq; experientiam nota uelle probari sibi, mera est stulticia, & contra negantem principia non est disputandum, sed omitti debet ille qualiscunq; suæ stoliditati. Si dubitas enim, an sit natura, certe dubitas utrum ne ipse sis an non sis.

Natura quid.

QUARTO: Natura est principium, et causa motus & quietis, in re naturali, cui primum per se, & non per accidens inest. Hec definitio ex Aristotelis

Aristotelis secundo Physicorum in principio desumitur, & eandem sententiam Cicero in secundo de natura Deorum definit, Naturam esse vim quandam, efficientem motus in corporibus necessarios, cuius ordo indicat, quid cuiusque rei causa efficiat, & quid quamque causam sequatur. Sic natura est vis quaedam *Natura vis* occulta, non quidem sensu, sed intellectu perceptibilis *quodam ex* *culto* *cullo*, ita instructa à Deo, ut cuilibet substantiæ corporeæ, nempe elemento, lapidi, herbæ, arbori, Leoni, Equo, Vulturi, Aquilæ, Lupo, Homini suppeditet essentiam & quaslibet vires naturales.

Q V I N T O : Memoria probe tenere oportet hanc definitionem Aristotelis, cuius singulæ voces peculiarem habent significantiam & Emphasim, quæ infra suis quæque capitibus exponentur. Interim hæc qualiscunque expositio potest Philosophi sententiam aperire. Natura, inquit, est Principium, unde oritur essentia rerum naturalium proxime, quarum, & eadem est causa, cur uel mutantur, uel in eodem statu aliquantisper permaneant, ita tamen, ut non sit extra eas, sicut ars, & efficientes causæ, atque finis, sed ut insit ipsi composito corpori, non quidem per Accidens, sicut Qualitates primæ aut secundæ, aliæque accidentia rerum, sed tanquam pars substantiæ eius primaria & necessaria, ut pote materia, & forma, qua natura corrupta, necesse est compositum quoque ex eadem natura corrumpi & interire.

Quam

Definitio
nis Natu-
re explica-
tio.

XB

*Deus enim ubi
necesse non est
rerum, sed in
hunc finem ut in
speciem*

Quaquam autem Deus etiam insit rebus, tamen
minime est pars rerum Deus, cum insit, id est, ad-
sit tantum uirtute sua, tanquam præsens inspector
et gubernator rerum, quibus benedicit, et optima
quæq; prouidet. Sicut ergo Anima non potest auelli
à corpore hominis sine morte eius et interitu, ita
Natura à corpore naturali nequit prorsus auelli si-
ne eius interitu. Breuiter ergo ut dixi, Natura est
uis communis, suppetitans materiam et formam,
adeoq; substantiam et essentiam corpori naturali
mobili. Rursum. Natura est uis quædam perpetua
et certa, rebus naturalibus insita necessario, et sic
instituta à Deo, ut eis certo cursu, uirtute & exem-
plo suam materiam formamq; suppetitet, atq; ac-
cidentia sua ipsis superaddat, et cuiusq; essentia re-
gulam conseruet in corporibus. Sic ergo cum Na-
tura significat uim, principium et causam, tum est
in Predicamento Relationis, Quando uero eadem
significat partem corporis, atq; adeo substantiam
corporis, tum est in predicamento substantiæ.

Natura
rursum
duplex.

S E X T O : Duplex est rursum Natura, sci-
licet Vniuersalis & Particularis. Et Vniuersalis
quidem bifariam intelligitur. Primo logicè, cum Na-
turam aliquam dicimus conceptum communem ra-
tione excogitatum, ut genus specierum, & speci-
em indiuiduorum, quorum tamen neutrum est se-
paratum

*Vniuersalis na-
tura bifariam
intelligitur*

paratum reuera à suis indiuiduis , ut disputatur in Prædicabilibus , & de hac nihilloquimur in Physica. Secundo . Vniuersalis Natura physicè dicitur item Vniuersa-
 bifariam, scilicet Mathematicè , cum significat uir-
 tutem diffusam in substantias cœlorum communi-
 ter, & uim cœlitus immissam his inferioribus , quæ
 regit & continet omnem naturam Particularem, Mathema-
 id est, singula corpora naturalia , quibus influentia
 cœlestis est instillata , iuxta proportionem non A-
 rithmeticam æqualiter , sed Geometricam equabi-
 liter, efficax mouendis corporibus infernis , ut offi-
 cium suum prompte faciant : & secundum hanc Na-
 turam uniuersalem Mathematicam , id est , cœle-
 stem , uoluitur periodus causarum & effectuum
 singularium , ut aiunt Mathematici: & neque huic
 conuenit definitio prædicta , sicut neq; Deo , qui
 etiam à quibusdam uniuersalis natura infinita uo-
 catur . Deinde uero Natura uniuersalis uel commu-
 nis Physica , est hoc principium motus & quietis
 paulo antedefinitum , non quidem in cœlo , aut ali-
 cubi seorsim extra corpora hærens , aut separatim
 consistens , sed à Deo rebus naturalibus communiter
 inditum, quas excitet, foueat, & ad motus, mutatio-
 nisq; & operationum uicissitudines subigat necessa-
 rio quidem. Nam hæc uniuersalis natura est, cum spe-
 ciei aut generi, hoc est , secundis substantijs tribuitur
 causa,

causa, & effectus naturalis. Vt cum dico homo generat hominem, Pira nascuntur ex Piro arbore: & sicut hæ causæ, ita effectus quoq; sunt necessarij, non contingentes. Siquidem quæq; species ex sua specie, ut homo ex homine, hordeum ex hordeo, cerasum ex ceraso, & quodq; genus ex suo genere, ut Animal ex animali, frumentum ex frumento, fructus arboreus ex arbore, & quisq; effectus uniuersalis ex sua causa, & natura uniuersali, & non aliunde nascitur. propagaturq; necessario, non contingenter, ita ut aliter fieri nequeat, nisi fato aliquo, & miraculosè communis naturæ cursus immutetur. Et quidem ut dixi, hæc natura communis per se nihil est extra indi-
 22 uidua et singularia sua, nisi quatenus imaginatione concipitur & abstrahitur ab indiuiduis. Verum Na-
 22 tura particularis est ea, quæ in rebus singularibus, & indiuiduis substantiæ corporeæ inest, secundum quam nomen causæ, uel effectus, tribuitur indiuiduo, ut cum dico, ex hoc ovo nascitur hic pullus, ex hac arbore nascuntur poma. Et hæc natura particularis est ipsa cum suis uiribus, substantia indiuiduorum. De-
 structa ergo omni natura particulari, aut cessante operari, ut post extremum iudicium, necesse est de-
 strui reuera totam quoq; uniuersalem naturam, nisi
 22 quod illius idea abstracta herebit in animis, sicut &
 22 amici cognatiue mortui, idea atq; imago heret in
 22 memoria nostra. Ergo post extremum iudicium,
 omnia

Natura
 particula-
 ris.

omnia prorsum erunt fatalia aut uoluntaria, quia cessabit Naturæ particularis, iuxta & uniuersalis actio, operatio & motus. Atq; hæc diuisio perplexior quidem, tamen non fuit mihi prætereunda propter uariam utilitatem eius.

SEPTIMO: Duæ sunt species Naturæ, scilicet Species Materia & forma, ingredientes substantiam & essentiam Naturæ. Sentiam cuiuslibet corporis naturalis, id est, substantiæ corporeæ. Et de utraq; harum prædicatur Natura, utpote, Materia est natura & principium motus passiuum, quia patitur se informari, ut ouum informatur pulli forma, infra eodem cap. 14. Et Forma est natura nobilior, & principium actiuum, informans materiam, ut forma pulli informat ouum, forma pomi informat germen, infra eodem cap. 15. Natura ergo est materia & forma, totaq; adeo corporis naturalis essentia, motui & mutationi obnoxia, suosq; motus & officia præstans.

OCTAVO: Quærerematerialem aut formalem causam Naturæ, est mere superuacaneum, cum Natura sibimet ipsi materia formaq; sit, & cum definitio nomenq; eius indicet formam, materiam uero Naturæ uis occulta non habeat, neq; sit ex ullo se priori composita, quia est principium primum. De materia autem Naturæ, quæ circa quam improprie uocatur, hoc est, de corpore naturali subiecto eiusdem, & Physicæ, dicitur supra capite secundo, et infra eod.

D

capite



C O M M E N T. P H Y S.

Causa Ef- capite proximo . Efficiens autem naturæ causa, so-
ficiens na- lus est ipse Deus primus Motor, & Natura melior,
turæ. mouens hanc naturam Physicam, & fouens, ne sit
Cur philo- ociosa, sed actiua. Et hoc est cur aliqui Philosophi,
sophi non- ut Stoici, apud Ciceronem in secundo de natura Deo-
nulli ani- rum, Naturam esse animatam, & rationis partici-
matam na- pem putarint, quia uiderent nullam uim sine anima,
turam se- aut numine aliquo esse tam efficacem posse . Sed re-
cerint. uera, Natura physica hic definita, non est proprie
Natura substantia, nec corporea, nec incorporea, nedum a-
mera re- nimata, sed Relatio mera, quatenus est principium.
latio. Finis autem Naturæ patet ex definitione, nempe es-
Finis na- sentia & operatio rerum, hoc est, motus & quies re-
turæ. rum & corporum naturalium, ut illa suas uicissitu-
Propria dines conseruent.

Naturæ
officia.

NONO : Propria Naturæ officia primaria sunt
 hec, Spontesua materiæ naturali induere formam
 naturalem, & forma priore corrupta, eidem mate-
 riæ manenti, sed uariata & mutata, rursus aliam
 formam induere. Sic corrupto corpore Animalis, ca-
 dauer tanquam materia mutatur putrefactione in
 terram uellimum putidum, cui deinde natura affingit
 aliam formam, nempe uermis uel serpentis . Naturæ
 item est, cuilibet substantiæ corporeæ, uim suam ge-
 nuinam & naturalem potentiam, uel impotentiam
 & habilitatem, suas cuiq; uirtutes inferere . Deniq;
 natura cuiq; causæ naturali in genere uel specie, suos
 effectus

effectus tribuit, & expedite communicat, ita ut nihil ociosum esse patiatur, ut infra plura de causis & effectibus dicentur: Coetera uero naturæ accidentia, & innumeros effectus, meditationi cuiuslibet permitto et experientiæ.

DECIMO: Cognationem habet Natura cum Creatura Cognata
atione atq; Fortuna, & Voluntate, in hoc, quod ista Natura
suos effectus habent, interdum naturalibus similes,
imò & simillimos, quia Creatio idem facit ex nihilo,
quod Natura producit ex aliquo, ut patet in Gene-
si capite 1. Et quia Ars imitatur Naturam quatenus
potest, sicut etiam fortuna, ut patet in metallaribus,
quibus mere fortuito innascuntur sæpe imagines pis-
cium, animalium, herbarum, stellarum, sicut etiam
Fortuna fingit, quandoq; species animalium & cor-
porum in nubibus temere concurrentibus. Item Na-
tura sæpiissime artificiosis rebus materiam suppeditat,
ut lanam, ligna, lapides, cui materię ars ipsa af-
fingit artificialem formam, ut ex lana fiunt fila, &
inde pannus, & inde uestes, ita ex lapidibus & lignis
construitur domus.

VNDECIMO: Diuersa Naturæ est primum Creatura Diuersa
atio, quæ cum ex nihilo, id est, ex nulla materia facit Naturæ.
at corpus cum suis motibus, Natura quidem non ex
nihilo, sed ex aliquo, id est, ex materia facit corpus
cum suis motibus & operationibus, quia, Ex nihilo
nihil fit, & Quodlibet fit ex aliquo, secundum

C O M M E N T . P H Y S .

Physicam. Secundo. Ars differt à natura, quæ non est in arbitrio hominis, neq; in ingenio eius: sed Ars est in electione, arbitrio & ingenio hominis. Natura itaq; cursum, & effectus suos absq; ministerio hominum plerumq; efficit, ut in sponte nascentibus doceat experientia, præsertim in illis, quæ sub terra nascuntur, uel in desertis. Tertio, Liberum arbitrium, quod producit plerumq; effectus immateriales, ut uirtutes, uitiaq; & artes, Natura autem substantias corporeas generat & mouet, easq; suis qualitatibus ornat.

Circumstantiæ, si= DVODECIMO: Circumstantiæ, Signa et Indicia, gna, indi= item alia accidentia, partim separabilia, partim inseparabilia sunt innumera, neq; percipi ab ullo possunt cia & ac= omnia, quorum tamen præcipua, Motus, Tempus, cidentia. Locus, Motor, obseruari debent, de quibus suo loco differetur. Hæc ergo in genere de Natura dixisse satis sit in præsentia: Cuius tamen capitis summam breuiter libet talem subnectere, ut in tanta prolixitate iuniores discernere possint, quæ nam maxime præhensare debeant. Summa ergo huius capitis sexti hæc esto.

*Summa
huius ca=
pitis sexti.*

Primo, Natura est principium & causa, præbens essentiam, durationem, mutabilitatem, uires & operationes naturales cuilibet corporeæ substantiæ, cui inest eadem natura, tanquam pars substantiæ.

Secundo, Natura uniuersalis necessario operatur & agit, neq; se aliter habere possunt causa & effectus

Etus naturalis . Sed Natura particularis non necessario, uerum contingenter agit in indiuiduis , quia causa particularis potest se aliter habere, & impediri, ne effectum particularem producat: & huic non conuenit definitio supradicta , quia indiuidua sunt remota ab arte.

Tertio , Natura est duplex, scilicet , Materia & Forma, quæ ambæ coniunctæ , substantiam corporis naturalis absoluunt.

Quarto , Propria naturæ officia patent ex definitione, quorum nullum præstare posset Natura, nisi à Deo ita efficax & actiuosa redderetur ipsa.

Quinto: Exempla Naturæ sunt passim obuia indotis quoq;, nedum literatis & doctis, si inspiciant incrementa, decrementa, uicissitudines, statum , mutationes, uires & actiones corporum naturalium, obuersantes quotidie ob oculos.

DE RE NATVRALI.

Caput VII.

P R I M O : Iam inde sigillatim quamlibet uocem Rei naturalis tres & rem in definitione naturæ positam, diligenter exponere oportet, ita enim fiet, ut ista definitione acceptio cognita, caput rei teneamus. Itaq; Naturale, uel Res naturalis trifariam dicitur. Primo enim Naturale est, quod alicui substantiæ uel accidētī inest, à sui crea-

C O M M E N T. P H Y S.

tione & natura, sic discere & scire est naturale homini, sic benedicere est natura ipsi Rhetoricæ. Deinde Naturale dicitur, quod sit secundum, & non contra Naturæ cursum, ut Equum ex Equa nasci, botrum ex uite: sic pleraque accidentia uocantur naturalia, quæ secundum Naturam sunt indita corporibus, ut generatio, corruptio, complexio, motus, uires, &c. Denique Naturale propriè est res naturalis, quam Physica considerat, tanquam subiectum suum, circa quam operationes & uim suam exercet Natura. Et hoc tertio significatu intelligimus uocabulum Rei naturalis, in præsentî capite.

Res naturalis quid. Secundo: Res Naturalis est tantum substantia corporea simplex, ut cælum & elementa, uel compositum, & mixtum corpus naturale, ut Meteora, Metallaria, Plantæ, Animantia, Homines & Membra, Artus, Articuli, ac Momenta quoque corporum. Et uocantur hæ res naturales, quia necessario in se, non aliunde ex libero arbitrio, uel arte aut fortuna habent suam Naturam & essentiam, quæ natura ipsa suppeditat eis materiam & formam, essentiam, durationem, & mutabilitatem. Sed cum naturalium corporum singuli articuli & momenta nequeant enumerari, tamen satis est præcipua tenere & sic scire partes.

Finis rerû naturalium. Tertio: Finis rerum naturalium est gloria Dei, secundum pios, & ornatus mundi, & commoditas hominum atque animantium, aliorumque corporum conseruando.

seruandorum. Pleraq; enim Natura facit, ut homo aliquam utilitatem inde accipiat, ut dominium eorum teneat, uel saltem usus fructuarius sit rerum naturalium, ut copiose differit Gregorius Nisenus in libris de anima, & D. Ambrosius in Hexametro, & Cicero in secundo de natura Deorum.

Quarto: Differt Res naturalis à Creatura, à Re artificiali, à Fortuita, à Voluntaria, secundum causam efficientem. Nam Creatura est res mere fatalis, à Deo, præter naturam & arbitrium hominis, ex nihilo facta, ut Adam & Eua, ut prima Animantia, ut primæ plantæ, ut stellæ. Nam ista non ex materia communi uel particulari, sed ex nihilo creauit Deus primum. Deinceps uero naturæ suas uices commisit, quæ istiusmodi generaret ex aliquo, id est, ex materia naturali. Res ergo naturalis quælibet non potest esse ex nihilo, sed oportet eam ex materia communi & particulari esse conflatam.

DE RE NON NATURALI.

Caput. VIII.

P R I M O : Res non naturalis proprie uocatur, quicquid non est substantia corporea simplex uel composita, neque pars eius corporea. Itaq; Res non Naturalis est uel substantia incorporea, uel accidens sensibile aut insensibile.

Res non naturalis quatenus ad Phys. pertineat, quatenus non. Atq; hæc consideratur à Physico, quatenus naturalis li corpori accedit, uel aliquam societatem coniunctionemq; cum Re naturali habet, ut calor, siccitas. leuitas in igne. Humor, frigus, grauitas in aqua. Et partim omittitur, quatenus non est necessaria ad constitutionem, uel cognitionem Rei naturalis. Sic Physicus nihil de iustitia, fortitudine, alijsq; similibus docet.

Rerum nō naturalium triplex ordo. SECUNDO: Triplex est ordo rerum non naturalium. Primo, Quædam res non Naturalis, est tamens secundum naturam, & per naturam in corpore naturali, ut anima cum suis uiribus & operationibus ita est coniuncta corpori animato, ut auelli nequeat sine corporis corruptione, tametsi sit ipsa incorporea substantia. Sic propria, & accidentia præsertim inseparabilia, quæ natura inserit suo tempore & modo, corporibus naturalibus: tamen sunt res non naturales, ut est leuitas in pluma, uiredo in folijs, duricies in ligno. Tales sunt qualitates primæ & pleæq; secundæ, in his enim non est principium motus per se & primò, sed secundariò per accidens. Secundus ordo est, quòd quædam res non naturales sunt etiam secundum naturam, id est, non contra naturam, & tamen præter naturam, id est, non per naturam, sed per alias causas efficientes, ut Res artificialis est ab Arte, infra eodem cap. 10. Res fortuita est à Fortuna & Casu, infra eodem cap. 26. Res uoluntaria

luntaria est à libero arbitrio, infra in 4. cap. 36. Et huiusmodi restametsi non efficiat Natura, tamen secundum eam sunt, quatenus non aduersantur recte rationi & naturæ: ut calor in aqua calefacta, ut lapidis iactus sursum, ut morbus in corpore, & similia. Tertius ordo est, quod quædam res non naturales sunt contra naturam, ut quæ contra communem eius cursum accidunt, quales sunt illæ, quas supra capite quinto uocaui res fatales, ut creatio, monstra, miracula, &c.

TERTIO: Differt res non naturalis à naturali Res non multipliciter. Quia omnis res naturalis est substan- naturalis à tia corporea, prima uel secunda. Sed nulla res non Renatura naturalis est substantia corporea, sed uel incorpo- li quid dif- rea uel mere accidens, ut supra dictum est. Sic cor- ferat. pora artificiosa sunt in quarta specie qualitatis, licet eorum materia sepe sit substantia, ut ligna, lapides, lutum, sunt materia domus, uerum à forma habent appellationem resipsæ, non à materia. Deinde res naturales habent suam Materiam & Formam intra se certam, & à natura absolutam, atq; constantem, ut eadem est forma & eadem materia Equi, Canis, Hominis, auri, argenti, aliorumq; corporum, hodieq; , qualis à primordio mundi extitit. Quinetiam si quod corpus peccat, & aberrat ab ista materia & forma naturali, illud uocatur monstrum uel miraculum, pugnans contra naturam, Sed rerum

C O M M E N T. P H Y S.

non naturalium plerunq; & forma & materia uariatur, pro arbitrio hominis aut fortunæ, quod experientia quotidiana in uariandis uestibus docet, præsertim in Germania, ubi nusquam eadem forma diu seruatur in uestitu. Postremo Res naturalis non est in arbitrio hominis, neq; à temeritate fortunæ, sed certum habet & destinatum motum ac progressum, quem semel inceptum prosequitur solum, nisi impediatur. Sed Artificialia & Voluntaria sunt in arbitrio hominis, neq; eorum est certus motus ubiq; cum Artifex possit mutare semel ceptam formam aut materiam, ut Pictor imagines suas mox potest uariare aut corrumpere, & omnes res naturales habent materiam corpoream & formam. Multæ uero res non naturales, neq; materiam neq; formam corpoream habent, ut in substantijs incorporeis, & in accidentibus immaterialibus uel insensibilibus patet.

D E A R T E.

Caput IX.

Ars quid
hoc loco
significet.

P R I M O: Inter alia significata, Artis uocabulo hic utimur pro habitu animi intellectiuo, secundum quem homo facilius & melius potest aliquid intelligere, agere, & præsertim facere uel fabricari.

S E C V N D O: Fabius lib. 2. cap. 8. ex Græcorum sententia sic definit Artem. Ars est ordo constans ex præceptio-

præceptionibus consentientibus, & coexercitatis ad finem utilem uitæ. Huius definitionis hic ferè sensus elicitur. Ars est habitus animi intellectu acquisitus, constans ex regulis certis, per experientiam probatis & exercitatione cognitis, ad aliquid utile humanis usibus efficiendum.

TERTIO: Dæ sunt partes Artis, scilicet methodus & praxis. Methodus est compendiosa & certa uia, ratioq; artis, per regulas, præcepta & institutiones tradita, ut est Grammatica Perotti, Physica Aristotelis, $\mu\iota\chi\rho\tau\acute{\epsilon}\chi\upsilon\eta$ Galeni, Institutiones Iustini, Institutiones Fabij. Praxis est exercitatio ususq; Artis, constans stylo, lingua, manu, aut corporis actu, ut est Grammatica exegetica, id est, expositiua in Cornucopiæ Perotti. Sic Rhetorices praxim, id est, usum docet Cicero in oratore perfecto, & in Bruto, Et Fabius in decimo & duodecimo libro. Vt autem nihil prorsum ualeat methodus sine praxi, hoc est, sine usu & exemplari tractatione experientiaq;, Sic rursum Praxis sine Methodo nihil ualeat constanter & solide. Licet enim ingeniosi homines, quandoq; doctrina & methodo aliquid fabrefaciant, ut ille qui naturaliquadam facilitate pingit, fingit: illa tamen actio magis secundum naturam, quàm secundum Artem fieri dicitur, estq; effectus naturalis potentie, non artis, neq; ipsius habitus, sicut Luscinia secundum naturalem potentiam, non secundum artem

Artis par-

tes due.

Methodus.

Praxis.

Methodus

sine Praxi

nihil ualeat

nec contra.

artem, tamen optime canit. Sic mediocriter peritini numerant, loquuntur sine arte, adiuti exercitatione. Sic mulierculæ & Empirici sine arte medentur.

Artium
differen-
tia.

Agere
quid.

Facere
quid.

Q V A R T O: Artium est speculatiua, cuius finis est scire, ut Physica, Mathematica & Metaphysica mere theoria, ut differit Arist. in 6. Metaphysices. Alia est actiua uel practica, cuius finis est agere, & agere uocant operari, ita, ut post laborem opus effectum supersit nullum, qualis est grammatica, Dialectica, Rhetorica, Ethica, Iuris scientia, Medicina. Sic composita controuersia, & lite forensi nihil amplius superest operis. Sic finita oratione, nullum opus superest, sed silentium est. Alia est effectiua, uel fabricatiua, græcis poëtica dicta, id est, factiua, quæ est recta ratio & habitus operum fabricabilium, cum opus effectum superest post laborem, & huius finis est facere. Vocant autem facere sic operari, ut post laborem supersit opus effectum, nempe artificiale corpus, ut domus, tunica, aut forma artificiosa, ut pictura etiam extat artifice mortuo, ut post architectoris laborem, aut mortem quoq; tamen superest domus ædificata: talis est quælibet ars mechanica, & hanc Peripatetici recentiores uulgo solam uocant Artem, per antonomasiam. Quamuis Arist. in 6. Ethicorum, proprie artem uocat eam, quam supra appellauimus praxim methodi. Veruntamen idem Aristoteles & alij Physici, cum Artem conferunt cum Natura, loquuntur

loquuntur de hac fabricatiua mechanica, quæ opera manu facta, hoc est, artificiosa corpora efficit ex materia corporali, quæ materia sæpißime est res naturalis, id est, corpus naturale, ut lana, lignum, frumentum. Ex hac autem secunda diuisione, obseruare conuenit, multas artes, philosophiæq; partes, esse partim speculatiuas, partim practicas, ut grammaticam, Dialecticam, Rhetoricam, Arithmeticam, Musicam, & totam Ethicam, & medicinam quoq; Sola autem Physica cum Metaphysica est mere speculatiua scientia, sicut & pleraq; Astronomia & Geometria. Mechanicæ uero artes sunt mere fabricatiuæ. Obseruat
tio. Artes à fi
ne proprio
appellan
tæ.

Tamen uidere oportet in appellandis artibus, ut à fine propria, tanquam à digniore fiat earum appellatio. Sic ergo Rhetoricam & Ethicam uocare debemus Artes practicas, cum ipsarum proprius sit finis actio, ut bene dicere, bene uiuere, malos mores uitiaq; fugere.

Q V I N T O : Causas Artis quæ uulgo patent, hic sciens omitto, quis enim nesciat quamlibet artem naturali bonitate ingenij & doctrina, & usu comparari, iuxta illud. Tu nihil inuita dices facies uè Minerva, id est, repugnante natura & ingenio. Item, Sophiam me Grai uocant, Latini sapientiam. Vsus me genuit pater, & mater peperit memoria. Item, Quod nemo didicit, nemo docere potest. Omitto etiam enumerare Artis officia, cum supra satis dixerim, Cause Ar
tis efficien
tes. Artis offi
cia.

rim, quod Ars imitetur naturam, adeo, ut nulla Ars humana & licita possit contra Naturam efficere quicquam. Sic ergo mere impossura est Alchemica & Magica, quarum profitetur utraq; se posse rerum, ut Metallorum, aliorumq; corporum substantias transmutare. Sic ergo omnes Res artificiales sunt Res non naturales, ex secundo ordine non naturalium, ut supra dixi capite proximo, articulo secundo.

Cognata
Artis.

SEXTO: Affinis est Arti Natura, quod supra satis explicavi, capite proximo. Siquidem mutuas operas sibi locant Natura & Ars. Nam hæc Naturam adiuuat sepiissime, ut cum Natura ad alimentum hominis produxerit frumentum, mox accessit huic Ars, ingenio hominis excogitata, uel potius à Deo tradita, ut mola contusum frumentum fiat farina, deinde ex farina & aqua fiat massa fermentata, & ex hac massa coquatur panis aut placenta, cibus hominis quotidianus. Sic Natura sponte sua producit arbores sylvestres & plantas: huic accessit Ars agricultura, quæ hortenses arbores, quæ plantas, aliâq; huiusmodi serit, plantat, inserit, propagat, colit. Sic tota fere Agricultura iuuat & excolit ipsam Naturam. Vicissim & Natura adiuuat Artem, adeo, ut hæc prorsum nihil sine Natura possit efficere. Sic sterilem agrum, uel littoris harenam, quantumlibet arte excolis, tamen nihil producit frumenti,

ti, quia natura eius terræ resistit & repugnat Arti. Sic ex harena nullum funiculum necdes, neq; ex pumice oleum aut aquam exprimes ulla arte. Contra uero plurimum sola Natura per se sine arte, sine fortuna ualet. Quot enim millia herbarum, lapidum, aliorumq; corporum sua sponte, sine cultura, imò hominibus ignorantibus dona Naturæ, ipsa fœcundissima rerum Mater Natura parit & ornat, cum nulla Ars adeo sit efficax & fœlix, quæ uel unum naturale corpusculum gignere possit, nedum animale. Nam quælibet substantia corporea, quodlibet Accidens naturale producitur à Natura, ab eaq; completur, non per Artem. Quamuis sæpißimæ ars, ut dixi, adiuuet Naturam, ut metallarius Artifex segregat quidem & expolit metalla & metallaria, sed non complet, non gignit, non absoluit ea ullus Artifex. Iam uero longe aliud est complere, aliud est adiuuare, & ab efficiente digniore fit appellatio. Quamquam & ars ipsa uariare potest naturalia accidentia, sed nullam substantiam, ut Tinctor lanæ candidæ induit colorem rubrum aut uiridem, sed natura dudum compleuit, & substantiam lanæ, & accidentia eius natiua. Ita ergo uidemus quæ sit societas, quæ item diuersitas Naturæ & Artis.

A digniore
re fit ap-
pellatio.

DE RE ARTIFICIALI.

Caput X.

Primo.

Res artifi-
cialis quæ.

PRIMO: Satis superq; apparere arbitror ex superioribus, quod res artificialis est ea, quæ habet formam sibi per artem & consilium Artificis hominis inditam, quam alioqui non haberet, nisi ars & uoluntas eam sic compleisset, ut tunica talaris manicata, est res artificialis, quia istam suam uestis formam habet à Sartoris consilio & arte. Contra uero cutis, quæ circumtegitur hominis totum corpus, est Res naturalis, non artificialis, quia eam non fecit, & informauit ars, sed natura corporis circumduxit & circumdedit, sicut & pellis uillosa est naturale uestimentum Lupi, Leporis, Vulpis, Pecudis & similia.

Species rei
artificia-
lis.

SECUNDO: Cum nulla res naturalis sit plane insensibilis, tamen res artificialis alia est sensibilis, habens materiam corpoream, & formam uisu uel tactu perceptibilem. Alia est insensibilis uel immaterialis, nullam habens formam uisibilem uel tactilem, ne dum materiam, sed ratione sola, & imaginatione perceptibilem uel intelligibilem, ut sunt prædicabilem, prædicamentorum, propositionum, & similia formæ conceptæ apud animum, ut sunt ideæ, id est, formæ rerum abstractæ in hominis uel animalis mente, intellectu & memoria.

Partes re-
rum artifi-
cialium.

Tertio: Partes rerum artificialium tot sunt, quot membra, & momenta adeo cuiuspiam toti artificioso insunt, quæ inter se apte quadrare, suaq; proportionem de-

ne debent coherere, alioqui non artificiosum opus, **Monstra.**
 sed uel monstrosum, uel saltem ineptum uocabitur.
 Sicut & Physici Monstra uocant ea corpora natura=
 lia, quæ non habent iustum situm membrorum, neq;
 consuetam Naturæ proportionem partium.

Q V A R T O : Materia rei artificialis sensibi=
 lis, est ipsa quoq; sensibilis. modo res naturalis, ut ex rei artifi=
 ligno formantur trabes, uel mensa, uel scamnum. mo: cialis.
 do ista materia est pariter res artificialis, ut eius effe=
 ctus artificiosus, ut ex panno consuitur uestis, atqui
 pannus fit ab arte. Forma autem rei artificiosæ **Forma rei**
 quæ sit, patet cuilibet oculato, & habenti commu- artif.
 nem sensum. Efficiens uero causa rei artificialis, est Efficiens
 uoluntas & consilium hominis Artificis, operantis rei artif.
 per artem. Si qua autem natura producit, aut fortuna
 artificiosis rebus similia, præter hominis artem &
 manum, tamen illæ res naturæ uocari debent natura=
 les, non artificiales, ut supra admonui. Sic portus ille
 Carthaginensis in primi Aeneid. principio, est Res
 Naturalis, Portus uero Hostiensis est res artificialis,
 ut pote manu factus. Pariter actiones & opera in=
 fantium, fatuorum, brutorum, plantarum, & rerum
 inanimatarum sunt uel Res naturales, uel Res secun=
 dum naturam primi ordinis, uel etiam fortuitæ, non
 sunt autem Res artificiales neq; uoluntariæ. Nam
 ista non agunt, neq; faciunt quicquam de libertate
 aut libero arbitrio, nedum arte, sicut & infantes
 E nondum

C O M M E N T. P H Y S.

nondum suæ rationis , neq; uoluntatis sunt compo-
tes. Sic nidus hirundinis est res naturalis . Sic mo-
la actus & attritus est res secundum Naturam . Sic
ludus aut fletus infantis est res secundum naturam.
Atque ita de similibus iudicare conuenit, Tametsi
infantes & fatui, & bruta sæpe imitentur , expri-
mantq; artis & uoluntatis opera , sicuti Simia homi-
nis imitatur actus . Efficienti etiam causæ connume-
ramus instrumenta Artificum , quæ sua cuiq; pro-
pria sunt & peculiaria . Cæterum finalis causa Rei
artificialis, est commoditas et usus hominum, amœni-
tasq; & ornatus mundi, & hic quidem finis est in ge-
nere. Verum sicut cuiusq; Rei naturalis proprius est
finis in specie, ut arboris pomi , est ferre poma, agri
est ferre frumenta uel plantas , sic & cuiuslibet Rei
artificialis , suus & proprius speciatim finis ususq;
est, homini uel animalibus necessarius, ut panis est fa-
mem sedare , Pharmaci finis est mederi morbo , ue-
stis est uestire corpus , sicut Grammaticæ finis est
latine loqui & scribere , Arithmeticæ est bene nume-
rare.

Finis rei
artif.

Cognata
rei artif.

Q V I N T O : Affinis est res artificialis natura-
li, præterquam , ut supra dixi capite 7. in hoc etiam,
quòd artificialis , quatenus consideratur cum materia
& forma sua, dicitur improprie res naturalis , quan-
doq; per analogiam, id est , similitudinem quandam,
cum alioqui sit ea res tantum secundum naturam.

Diffe-

Differunt autē, quia res naturalis per se, hoc est semper eodem modo, & inuariabili natura, non per accidens habet eandem suam materiam. Vt pullus necessario, non nisi ex ouo nascitur, ut sanguis in corpore semper nascitur, & cogitur ex humore subtiliori. & humido decolato, ut frumentum non nisi ex seminarijs granis nascitur. Sed res artificialis habet materiam suam per accidens, hoc est, non semper eandem, sed uariam, ut mensa iam ē ligno, iam ē saxo, ex marmore, ex auro, argento, ex aliāue materia fabrefieri potest. Accidit ergo mensæ, esse ligneam, uel marmoream, uel argenteam, &c. Deinde forma artificialium per artem, naturalium per naturam completur, tametsi altera sæpe adiuuat alteram, ut suum quæquod opus compleat.

Discrimen
inter rem
artif. &
rem natu.

S E X T O : Hic mihi temperare nequeo, quin aliquam curiosis dubitandi & cogitandi materiam, occasionemq; præbeam. Cum artificialia & naturalia quædam uideantur ita amphibola & ambigua, dubitari potest, utrum talia Prædicamento substantiæ an accidenti, nempe quartæ speciei qualitatis, debeant connumerari, & utrum ne censeri debeant res naturales, an artificiales, præcipue si formam substantiæ similimam assumpserint, non tam manu Artificis, quàm motu corporum, ratione, aut sensu quoque carentium: unde multi dubitant, utrum Substantia an Accidentia sint, Farina, Panis, Offa, Ceruisia, E 2 condimenta,

C O M M E N T. P H Y S.

Solutio

questionis.

condimenta, esculentorum & poculentorum genera, Pharmaca, & reliqua huiusmodi, quæ pristinae quasi substantiæ sibi reliquias retinent, ego quidem cū bona uenia aliorum, in talibus dijudicandum esse id opinor, utrum Natura an Artifex plus operetur, utrum Ars an Natura plus efficiat, adeoq; compleat opus. Sic farinam esse rem naturalem opinor, quia dura commissa duristeruntur in mola, etiam absente manu artificis. Sic contrà, tametsi ignis coquit panem, tamen manus pistoris accidentariam formam, rei præcipuam partem, indidit farinae. Verum hæc cuiusq; cogitationi relinquo.

D E I N V E N T I S H O M I N U M. Caput XI

Inuenta
hominum
quid.

PRIMO: Hominum inuenta hîc uocamus peculiariter ipsas artes & res artificiales, ingenio, experientia, agilitate, industriaq; hominum excogitatas, inuentas, auctas & excultas. Hoc autem caput subscripsi, ut esset aliquis unus locus communis, in quem exempla artium & operum artificiosorum commodè annotarentur. Nam utile est & liberali studioso, annotasse, quo tempore, quo autore, quibus initijs & incrementis quæq; artes, & res artificiales excogitatae factæq; sint, primò quidem rudius, deinde cultius et subtilius. A minimis enim initijs & con-

temptis

temptibilibus principijs inuenies incepisse, optimas
 & maximas artes, & inde per incrementa, gradusq;
 suos, ad summum progressas, ut de statuaria Plinius
 in 34. libro, de pictura in libro 35. scribit. Deinde ubi
 Artes ad summum peruenerunt semel, tum eas de-
 crescere, intercidere, & prope intermori, ac dein-
 de rursum ab interitu uindicari, atq; à morte adeo
 resuscitari. Sicut latinitas & poësis propemodum
 intermortuæ, Patrum memoria resuscitatæ sunt à
 doctis Italis, sicut Græcæ literæ restitutæ sunt. Inte-
 rim uero Natura ab origine sua, perpetuum, simi-
 lemq; sui semper, & ubiq; cursum, effectusq; ha-
 buit, hodieq; habet. Verum in specie, de artium, &
 operum artificiosorum, rerumq; artificialium Inuen-
 toribus & cultoribus, meminit Plinius in libro sep-
 timo, capite quinquagesimo sexto, & diserte, copio-
 seq; scribit Polidorus, in opere de Inuentoribus re-
 rum. Nobis quidem ad præsens sufficit, hac de Arte
 & artificialibus dixisse, quatenus suam cum Natu-
 ra cognationem habent, & ad hanc professionem
 quoq; pertinere uidentur. Iam ergo ad rem insti-
 tutam redibimus, de principijs & causis naturali-
 bus dicturi, quantum fieri potest, breuiter & pera-
 spicue.

Qui scrip-
 serint de
 inuentis
 hominum.

DE PRINCIPIIS RERVM
 Naturalium. Caput XII.

Principij
significa-
tiones.

Principiū
quid.

Expositio
definitio-
nis.

PRIMO: Cum uocabulum Principij, ut tradit Aristoteles in quinto libro Metaphysicæ, uarie significet, nempe, quodlibet, unde primò cuiusq; rei cognitio uel essentia oritur: tamen omīssis istis ambagibus hoc loco & capite Principium est, unde primum res naturalis quæque sit aut constet, ita ut corpori naturali hoc ipsum Principium insit, tanquam pars substantiæ eius, per se, & non per Accidens. Huius definitionis, ex uerbis Aristotelis elicita, hic ferè sensus est. Principium est aliquod primum, ex quo, ut ex Materia, fit, & nascitur corpus, uel per quod, ut per Formam consistit corpus, ut horum utrunque rei factæ insit, & indissolubiliter inhereat per se, hoc est, tanquam pars Substantiæ, non tanquam accidens inseparabile, ne dum separabile. Neque enim reuera, neque ulla imaginatione auelli potest alterutrum Principium à corpore, nisi hoc corruptum imaginemur, & plane imperfectum, cuius exemplum cape ab experientia communi. Videmus Pomum arborem esse corpus naturale, huic pomo sua materia inest corpora rea & lignea, quam si exuris, corrumpitur certe arbor. Inest & pomo forma arboris truncosa, ramosa, frondosa, (sit enim hæc forma arboris docendi gratia) hanc formam si auellis secando uel urendo, corrumpitur certe arbor, & mutatur in frusta, & fustes, aut sarmenta. Cæterum uiredo, humiditas

miditas, proceritas, durties, & similia, sunt quidem Accidentia arboris, & inseparabilia, tamen non sunt pars Substantiæ eius, quia in alijs Predicamentis reponuntur quàm arbor, modo Principia ista Principia sunt Substantia, sicut & totum corpus est Substantia. Ita ergo uidemus, utrunq; Principium, scilicet Substantiam materiam ligneam, & formam arboream inesse Pommo, sine quibus Substantia pomi nequit consistere. Nec secus est iudicandum ferè de primis Principijs in ullo corpore mobili.

SECUNDO: Principia sunt omnino tria, neq; Principia plura, scilicet, materia, forma et priuatio, ut infra explicabo, suo quodq; loco: neq; impediatur discent, quod priuatio uocatur principium accidentarium, quia ratione tantum differt, & comparatione à materia, & non re ipsa. Probatur autem hic ternarius numerus principiorum sufficere, hoc modo. Necesse est in omni re naturalium fit, id est, generatur, subijci, hoc est, subesse aliquid, quod habeat potentiam uel habilitatem ad illud, quod fit. Sic cum dico subijci aliquid, intelligo materiam, ex qua fit res naturalis. Cum dico quid fieri, intelligo formam quæ dat essentiam corpori naturali, cum dico requiri potentiam uel habilitatem, intelligo priuationem. Et exemplum capere rursum à communi experientia, ut ex ouo nondum pullo, sed pullabili, id est, quod potest sumere formam pulli, fit deniq; pullus. In hoc exemplo

Cum tantum tria sint principia rerum naturalium.

C O M M E N T. P H Y S.

ouum est materia , pullabile est priuatio , pullus est forma, neq; aliud requiritur ad constitutionem pulli, & ad substantiam eius perficiendam . Tot ergo sunt principia corporis naturalis, nempe tria , per rationem quidem distincta , quia secundum substantiam duotantum sunt principia , materia scilicet & forma.

Materia principij. **T E R T I O :** Materialis causa principij nulla est, quia nihil est ante Principium primum , alioqui non esset primum. Forma uero patet ex definitione & nomine. Deinde efficiens principij causa naturalis nulla est præter Deum , qui & Naturam & Principia prima ex nihilo creauit, à primordio mundi, eaq; corporibus simplicibus & compositis indidit . Causa finalis Principij est, producere, gignere, & constituere corpus naturale mobile, id est, substantiam corpoream.

Finis.

Proprietates principij. **Q U A R T O :** Principij sunt tres proprietates, Prima, non fieri ex alijs, Secunda, ex se omnia facere , producere & constituere , quæ naturaliter fiunt. Tertia, non fieri ipsa ex se inuicem, neq; alterum altero prius esse , quia semel eodem momento ad generationem corporis concurrunt . Quæ uero principio sint cum causis communia , patebit infra eodem capite 17 & 18.

DE OPINIONIBVS PHILOSOPHORUM
super principijs. Caput XIII.

Parum

P Arum hîc referre existimo, ut uarias Philosophorum opiniones de Principijs rerum enumerem. Licet enim Aristoteles in primo Physicorum, & in primo Metaphysicæ, & post eum Cicero in quarta Academica operose recenseant & refutent opiniones Veterum, tamen nobis nihil indulgebimus in hac quasi obscura & superuacanea parte. Hoc enim potius spectari debet, cur Aristoteles maluerit ordiri Physicam ab his principijs, Materia, Forma, & Priuatione, quàm ab Elementis quatuor, quod Lucretius facit, secutus Empedoclem & opinionem uulgi. Sed non oportet iudicare quasi Elementa quatuor, aut cuiuslibet corporis Materia sensibilis, formæq; statim sit Principium primum, cum ista sint magis causæ uel Principia secunda, quàm prima. Verum est quippiam imaginatione tantum perceptibile, quod materiæ formæq; habet essentiam & appellationem primi principij, nulli sensui corporeo, sed tantum intellectui obuium, ex quo ipsa quoq; Elementa sint composita, quæ Elementa cū inuicem mutari & misceri quotidiana experientia doceat, ut cum terra liquefacta resoluitur in aquam uel aqueum humorem, quod in metallaribus patet, ut cum aqua decocta resoluitur in aërem: necesse est quærere alia prima principia istius mutationis elementaris, nempe materiam primam & formam primam, quæ utraq; communicent Elementa, ut infra copiosius in 2. libro

An Elementa sint principia.

Cur excomposita sint ab Arist. prima principia.

C O M M E N T. P H Y S.

dicetur capite sexto & uigesimo quinto. Sunt ergo Elementa non prima Principia, sed hæc tria, quæ Aristotelestradit, Materia, Forma, & Priuatio.

D E M A T E R I A P R I M A.

Caput XIII.

*Materie
significa-
ta.*

PRIMO: Materie uox ambigua est, quia improprie, uocant materiam non Physicam, circa quam, hoc est, propositum alicui negotio uel arti, circa quod quis laboret. Sic literas, syllabas, dictiones & orationes, dicimus materiam Grammaticæ, nam circa illas occupata est Grammatica. Sic mel, ceram, fauum, flores, succos, dicimus materiam esse apum, circa ista enim occupatæ sunt apes. Atq; hæc materia circa quam, aliàs uocatur subiectum uel obiectum, uel argumentum. Deinde quoq; improprie uocamus Materiam non Physicam, in qua, hoc est, aliquod subiectum, cui inest accidens, sic uoluntas hominis est Materia in qua, uel subiectum, in quo hærent uirtutes, uitia, & affectus. Sic corpus ualetudinarium est Materia in qua, uel subiectum in quo hæret & perdurat morbus. Deniq; proprie Materiam Physicam ex qua, uocamus Principium, ex quo fit corpus naturale: & naturale inquam, ideo, quod materia ex qua fit corpus artificiosum, non appellatur materia Physica, sed accidentaria.

Secundo,

SECUNDO: Inter alias diuisiones Materie, Materia prima, hæc est potissima, quod materia alia sit prima diuisio. ma, & communis, non sensu, sed imaginatione tantum perceptibilis, sicut chaos Ouidianum, iam nupsiam uidetur, ubi sit, & tamen esse constat: & alia sit materia secunda, communis uel particularis, hoc est, res corporea & naturalis, sensu exteriori perceptibilis, ex qua fit corpus naturale, ut ex semine, carne, ossibus, cartilagine & sanguine, compositum est corpus Animale, de hac infra eodem capite decimo nono. Quod uero materia prima sit alicubi An sit ma hodieq; & à primordio mundi perdurauerit, materia prima baui supra capite proximo, ex mutua Elementorum ma. mutatione, de qua infra in libro secundo clarius dicā.

TERTIO: Materia prima est subiectum, ex Materia quo corpus naturale generatur primum, & in quod prima corrumpitur ultimum. Vel, Materia prima est prima quid. mum subiectum, unius cuiusq; rei naturalis, ex quo fit, ita, ut insit rei per se, non secundum accidens, & cum Res naturalis corrumpitur, tum in subiectum illud tanquam ultimum abit.

QUARTO: Vtriusq; huius definitionis Aristotelice hæc ferè est sententia, quod materia prima definitio sit primum subiectum, quia necesse est in generatione nis. ne corporis, quippiam prius esse & subijci, quod subigatur & præparetur, ad recipiendam formam corporis, mox superuenientem, ex quo subiecto fit cor-

fit corpus ipsum . Sic Materia suscipiens formam corporis nascentis , manet in eodem corpore , tanquam pars substantiæ eius primaria , sicut & forma manet , & utraque per se , non per accidens , sicut Qualitates primæ & secundæ . Quod si eius corporis forma euanesceat , & corrumpitur essentia eius , tamen eadem materia demum remanet , mox induens aliam formam , quam modo suscipere possit : & probatur hæc definitio ex his duobus Principijs Physicis , nempe . Quod ex nihilo nihil fit , sed necesse est quippiam ex aliquo fieri , & quod nihil euanesceat in nihilum , sed necesse est quippiam in aliquod abire , & corrumpi . Nam alioqui Naturæ cursus & successiones , uicissitudinesq; prorsus interirent.

Duo prin-
cipia phy-
sicæ

Quomodo
peruenien-
dum sit in
cognitionē
materiæ
primæ.

Exemplū
analogicū
materiæ
principij.

Q V I N T O : Quoniam & ipse Aristoteles fatetur Materiam primam per se neque uideri , neq; cognosci , sed per analogiam , hoc est , per exempla aliena , ab artibus uel accidentibus sumpta , imaginatione tantum concipi . Quæ exempla proportionem aliquam & similitudinem cum Natura habent . Itaque & nobis erit agendum exemplis , si hoc principium utcunq; intelligere uelimus . Sicut ergo Figulus operosior aliquis , & magis sedulus , in sua officina habet in promptu aceruum & massam ingentem , ex argilla congestam , adhuc tamen plane rudem , in formam , non subactam . Deinde facturum idem Artifex

uasa

uasa fictilia qualiacunque, particulas decerpit de suo aceruo & massa argillea informi & confusa, non in alium usum, quàm ut in rota figulari, manibusq; suis decerptas particulas, argillæ subigat & præparet, ita ut suam quæq; formam uasis fictilis accipiat, eaq; uestiatur & ornetur: ueruntamen uas fictile nondum esse perfectum uidemus, nisi probe coquatur & induretur igni, ista materia sic præparata nequedū absoluta forma uestita. In hunc modum Natura est plane quasi figulus, pro officina habens mundum capacissimum, & materiam primam tanquam massam argilleam, ex qua materia prima decerpit quotidie, imo et in horas, & in momenta quoq; particulas subigendas, præparandasq; ad cuiuslibet corporis naturalis formam suscipiendam. Qualia uero ipsi Figulosunt uasa fictilia, ut urcei, amphoræ, fidelie, patinæ, pelues, pocula, cacabi, aliaq; terrea uasa & signa, talia sunt naturæ corpora naturalia, ut Elementa, Meteo-
ra, plantæ, metallaria, bestie, homines & similia. Veruntamen accedere oportet ad perfectionem corporis naturalis, uires, & qualitates Elementorum, ut calidum, frigidum, humidum, siccum, ueluti fictilia imperfecta moliuntur humore aqueo, ut facilius possit imprimi forma. Deinde in Fornace exiccantur & indurantur igni: atq; hoc exemplo analogico interim definitionem Materie primæ, utcunq; expositam iudico, etiam iuuenili captui. Obserua & poëticum illud

Chaos poë-
ticum.

illud chaos, ab Ouidio descriptum, quod ipse Hesiodum & Orpheum secutus, ante mundum ipsum extitisse (tanquam materiam primam mundi, & omnium eius partium) credidit, cum tamen secundum ecclesiasticos scriptores materia prima statim cum ipso mundo ex nihilo sit creata à Deo, ita enim scriptum est Genesis primo. In principio creauit Deus cœlum et terram, & terra erat inanis & uacua, & tenebræ erant super faciem abyssi. Hic quidam terram inanem & uacuam, & tenebras dicunt plane esse materiam primam & chaos illud informe, confusaneumq; . Item Philosophi Græci Materiam primam uocant ὕλη, id est, syluam, à similitudine per Metaphoram, sicut enim in sylua suppetit affatim materies cuilibet ædificio ligneo, uel corpori ligneo fabricando, quanquam rudis neq; dum dedolita & ex-polita, sic ex materia prima & chao, Naturæ affatim suppeditatur materies fabricando cuilibet naturali corpori. Et hæc de definitione. Sequuntur inde propriæ notæ, quibus hoc principium describitur.

Proprie-
tates ma-
teriæ.

S E X T O : Libet hic breuiter enumerare octo proprietates uel conditiones, quibus materiam primam circumscribunt & depingunt Physici, ut eo facilius intelligi queat definitio, & hoc caput, in quod intendendus est sensus communis, non enim hic de rebus in alio mundo positis loquimur. Sed de his, & talibus, quæ imaginatione possint apprehendi, & quæ

et quæ Scholis solennia tritaq; esse debeant . Prima ergo proprietas est , quod materia prima uel communis est ingenerabilis , hoc est , nunquam generata , sed coæterna mundo , sicut et de chao scribit Ouidius . Physici enim dicunt Materiam primam et mundum nunquam coepisse , sed fuisse semper æternum , ut infra in secundo libro , capite primo uidebimus . Veritas tamen diuina coarguit et mundum , et materiam primam ex nihilo creatam esse , quod non assequi , neq; credere potest ratio humana . Vide autem pulchram disputationem Lactantij , in secundo libro contra Ciceronem et Physicos , qua probat diserte Materiam primam non ingenerabilem , sed creatam esse à Deo . Secunda proprietas , Materia prima est incorruptibilis , quia si corrumperetur , necessario abiret in aliud quiddam , atq; ita non esset ultimum subiectum . Tertia , Materia prima est insensibilis , et sola imaginatione perceptibilis , per analogiam , ut sæpe supra dictum est . Quarta proprietas , Materia prima est informis , perinde ut poëticum Chaos erat informe , tamen idoneum cuiuslibet corporis formæ suscipiendæ . Quinta , Materia prima non consequitur formam sibi coæternam , neq; perpetuam , sed caducam et temporaneam , quam subinde mutat . Sexta , Materia prima est indefinita , aut illimitata , ut isti loquuntur , quia non uni , sed cuiuslibet formæ præparatur , sicut cera eadem suscipit impressum
signum

signum Hominis, Lupi, Canis, Auiculæ, sicut & ille Protheus mutabilis, quamlibet induere potuit formam, ut est in quarto Georgicorum, quem mythologi dicunt esse symbolum Materiæ primæ. Septima, Materia prima est appetens cuiuslibet formæ naturalis, cuius suscipiendæ suo tempore est habilis & apta. Cum autem ipsa sit corporea, nempe pars substantiæ corporis, non potest induere nisi corporeas quoq; formas, & non immateriales, neq; mere imaginarias, neq; spirituales, quales sunt uirtutum, uirtutiorum, artium, spirituum formæ, absq; materia ulla. Et suam formam appetit materia, sicut Fœmina Virum, & sicut turpe appetit pulchritudinem, propter sui perfectionem, qui appetitus uelabilitas materiæ ad formam, est maxime proprie nota, & officium materiæ, uel potius differentia essentialis. Octaua proprietas, Materia prima est mere passiuæ, quia patitur se præparari, subigi & informari, sicut cera informatur & fingitur per speciem, uel formam candele, uel animalis, aut cuiuslibet signi, ideoq; supra diximus eam esse subiectum & principium passiuum. Atq; hæc de materia prima, altero principio primo satis est modo tenere, quæ tamen infra multis locis exponuntur magis perspicue, atq; repetentur.

D E F O R M A .

Caput XV.

Primo:

P R I M O : Varie significat nomen Formæ, ^{Formæ acceptiones.} nempe pulchritudinem, ut forma bonum fragile est. Deinde speciem uniuersalem prædicabilem apud Dialecticos in prædicabilibus, & apud Ciceronem in Topicis. Item, Idæam, sic enim Platonis Idæas uocant formas Latini, ut infra eodem cap. 20. dicam. Item forma significat formam separatam, id est, substantiam incorpoream & spiritum. Item formam accidentariam, ut sunt qualitates sensibiles, uel imaginariæ, sic dicimus formam iustitiæ pulcherrimam esse, & amabilem maxime, si oculis uideri possit. Item essentiam Substantiæ uel Accidentis cuiuslibet, de qua Gilbertus Porritanus in principijs scribit. Item perfectionem rei, sic & anima dicitur forma corporis, id est, perfectio corporis animati. Verum hæc septem significationes enumeratæ, non pertinent proprie ad hoc caput. Itaque demum octauò forma hîc significat formam Physicam, alterum naturale principium.

S E C V N D O : Inter alias diuisiones formæ, hæc Diuisio est potissima, formam aliam esse primam, uel communem, de qua in hoc cap. Aliam esse secundam uel propriam, de qua infra eod. cap. 20. Non oportet autem Formam imaginari ineptè, formam ideo dici communem, quasi quarecōsum omnium rerum corporumq; naturalium confusa sit munis diuisa forma, & eadem essentia, ut Pseudoplatonici catur. quidā somniant, ponentes, Idæam communem alicu-

bi in mundo stare separatam, à rebus & materia, sicuti spiritum aliquem. Sed quia ratio principij secundi, quod forma dicitur, communis est, & ex æquo communicata omnibus corporibus. Vt enim homo est ex materia prima & secunda, sic etiam homo suam habet essentiam à forma prima & secunda, quarum secunda propria hominis, non communicatur cani, lapidi, arbori, elemento, sed prima forma & materia homini communis est cum cane, lapide, arbore, elemento.

Forma
quid.

TER TIO: Forma est principium diuinum, optimum, appetibileq; ipsi materiae suae primae, quam informat, suppeditans cuilibet rei naturali essentiam. Item forma est principium, dans primo essentiam corpori naturali.

Expositio
definitionis.

Q V A R T O : Definitionis utriusq; , ex Aristotelis uerbis elicitæ, hæc ferè est sententia. Forma est principium primum actuum, informans & figurans, depingensq; materiam primam sui appetentem, ita quidem, ut eam totumq; adeo corpus naturale ipsa perficiat, & quasi Deus quidem conseruet, atq; rei naturali actum suum essentiamq; suppeditet, cum sit eadem forma altera pars corporis diuina quidem & melior, qua indita corpori, statim cesset generatio, succeduntq; actiones naturales, quia finis generationis est forma, & quodq; agit uirtute suae formae, quasi abeat rursus, tum mox corrumpitur corpus, ita, ut nihil præter materiam primam informem rudemq;

demq; supersit, ut iam exemplis indicabo. Siquidem ut materia prima non intelligitur nisi per analogiam, ita & formæ rationem officiaq; oportet inquirere per similitudines rerum earum, quæ sunt obuiæ sensibus.

Q V I N T O: Exemplum analogicum, quo forma principium intelligitur, hoc interim esto, quod ab ipso homine sumitur. Propone itaq; tibi hominem quempiam, utpote Iulium, uel Marcum, atq; huic primum adime sensibilia accidentia, ut colorem, figuram, qualitates externas & internas. Mox adime insensibilia quoq; accidentia, ut uirtutes, uitia, affectus, habitus, relationes, potentias & actiones. Iam sublatis accidentibus istis, superest sola substantia, formaq; hominis secunda & propria, quam nulla alia substantia præter hominem habet. Verum ut inquiras formam principium, oportet homini conferri equum, aliudue Animal, ut corpus, ut arborem, herbam, lapidem, metallum, atq; his pariter adimere sua accidentia externa & interna, sensibilia atq; insensibilia. Quæ separatio fit per imaginationem solam, ut & Dialectici dicunt de inseparabili accidente, tamen separando à suo subiecto. Sublatis autem istis corporum accidentibus, sua cuiq; supererit forma secunda, & propria, utpote forma Equi, Animalis, Lapidis, Arboris, Herbe, Metalli. Quod si iam istam quoque propriam formam euanescere sinis apud animum

Exemplum
analogicum
formæ
principij.

tuum, & communem corporis formam istis iam enumeratis rebus permittis, à qua forma, ex æquo essentiam suam accipiant omnia corpora elementaria, uel composita ex Elementis, illa deniq; forma remanens, est principium primum formale, de quo in hoc capite differimus. Porro, ablata etiam hac forma prima & communi, quod superest tenue quiddam, & imaginatione uix comprehensibile, id reuera est materiale principium, & materia prima, communisq; corporum, de qua supra capite proximo tractaui.

Aliud exemplum analog.

Vide & aliud exemplum de materia, formaq; principijs primis animo inuestigandis, apud Rodolphum, in primo libro Topices, capite de materia & forma, partibusq; Substantiæ. Sic ergo uidemus sensim & gradatim esse eundum, à proprijs, secundisq; corporum principijs, quoad perueniamus mente ipsa, ad prima, & deniq; ad ipsum chaos, id est, ad materiam primam, quæ tametsi sit informis & rudis, tamen naturalem habet appetitionem, & habilitatem ad formam primam denuo recipiendam, sicut materia secunda propriam quoq; formam appetit, quam recipere possit.

Materia formæ.

SEXTO: Forma non est ex ulla materia. Nam alioqui non esset primum principium, sed informat materiam primam, & pariter eodem momento temporis cum materia operatur ad compositionem corporis, sicut mas & foemina eodem momento operan-

tur

tur ad sobolem . Formalis autem causa eius , est hæc Forma.
 ipsa forma, quam habet , & qua uestit corpus mobi-
 le. Efficiens causa formæ, sicut & materiæ primæ, est Efficiens.
 Deus ipse, totius naturæ creator ex nihilo, quem Pla-
 to sepe uocat effectorem atq; largitorem formarum.
 Finis autem formæ est, essentiam corporis naturalis Finis.
 complere & conseruare, ut ex definitione patet . Si-
 cut enim materia est principium passiuum , cuius ra-
 tione mutantur corpora , sic forma est principium a-
 ctuum, cuius ratione conseruentur , actuosaq; sunt
 corpora.

S E P T I M O : Forma sortitur uaria nomina, ex Synonyma
 uarijs officijs & comparisonibus . Nam dicitur for-
 ma respectu materiæ suæ, quam informat & figurat, formæ.
 Dicitur & species respectu cognitionis , quia quæq;
 res per suam formam & speciem definitione cogno-
 scitur . Dicitur & ratio, quatenus definitionem con-
 stituit, remq; describit. Dicitur & ἐνδελέχεια, id est,
 actus respectu priuationis, quam repellit ex materia,
 ut iam capite proximo uidebimus . Dicitur & sub-
 stantia uel essentia , quatenus est altera & melior
 pars substantiæ, in corpore naturali . Sicut autem to-
 tum compositum, id est, corpus naturale est in prædi-
 camento substantiæ, sic materia & forma , iuxta pri-
 mæ secundæq; sunt in prædicamento substantiæ , seor-
 tim per se consideratæ atq; absolutæ . Et hæc de his
 duobus principijs substantialibus indicasse satis est.

Duo prin-
 cipia in
 quo prædi-
 camento.

COMMENT. PHYS.

Sequitur tertium accidentarium, Priuatio.

DE PRIVATIONE.

Caput XVI.

Significata
priuatio=
nis.

PRIMO: Physici hoc loco appellant priuationem non absolutam & meram negationem, ut cum dicimus lapidem non uidere, aut cœcum esse lapidem. Neq; meram amissionem alicuius formæ substantiariæ uel accidentariæ, ut cum semel mortuum canem nunquam reuiuiscere posse dicimus, ut cum orbem oculis dicimus plane cœcum, & nunquam recipere posse uisum. Sed Priuationem deniq; uocant eius formæ absentiam, quam mox materia potest suscipere, ut cum dico pannum nondum esse tunicam.

Priuatio
quid.
Definitio
exponi=
tur.

SECUNDO: Priuatio principium, est absentia, & carentia formæ in materia habili, ad illam formam suscipiendam. Huius definitionis sententia ferè hæc est. Priuatio est principium corporis naturalis accidentarium, & mera absentia eius formæ, quam formam sibi aptam & idoneam appetit materia, & quam mox generatione perfecta assequitur. Neq; defuere qui dicerent, priuationem non cum sola materia tanquam subiecto suo coherere, sed etiam cum forma conuenire. Ita ut priuatio sit informatio, id est, inceptio formæ in materia nondum formata satis. Sic tepiditas in aqua est inceptio caliditatis, nondum perfecta

Opinio
quorun=
dam de
priuatio=
ne.

fectæ, sed perficiendæ. Sic in ouo tanquam in materia, pullabilitas, id est, inceptio pulli nondum perfecti, est priuatio: et isti quidem nihil admodum à sententia Aristotelis aberrant. Nam sic reuera priuatio est medium Priuatio principium generationis, coniungens principia duo cur exco- contraria, scilicet materiam & formam, & consoti- gitata ab ans ad generationem corporis naturalis. Nam alioqui Arist. sine medio, ex contrarijs principijs duobus nihil fieret, ut prolixè Arist. probat, circiter finem 1. lib. Phys.

TERTIO: Dicitur autem Priuatio esse princi- Priuatio
pium per accidens, bifariam, primo. Quia per se ni- cur princi-
hil est priuatio extra materiam, cui inheret tanquam prium per
proprium accidens. Deinde quod adueniente forma, accidens.
euanesceat priuatio, & prorsum interit, ut neq; sit
pars Substantiæ corporis compositi. Præterea dicitur Cur Priua-
habilitatem requiri in materia, priuationem patien- tio tantum
te. Nam ut dixi Materia non iudicatur priuari illa sit in ma-
forma, quam nunquam posset recipere, ut in ouo non teria habi-
est priuatio asini uel pomi. Sicq; priuatio est plane li.
eadem numero cum sua Materia, nisi quod ratione,
id est, definitione differunt. Neq; uero Aristoteles Cur com-
(tametsi solus) hoc principium commentus est teme- mentus sit
re, sed necessario, ut iam indicaui. Nam duo contra- priuatione
ria principia non possunt cooperari, ad unius compo. Aristote-
siti corporis generationem, sine principio medio, les.
per quod medium sit progressus à termino à quo, ad
terminum ad quem, ut infra eodem capite 27. patet.

Atq; ita hæc priuatio illicit, & impellit materiam formæ indigam, ut desideret, ac recipiat formam sui perfectionem.

Priuatio=
nis diuifio=
nes.

Q V A R T O : Sicut supra in diuisionibus di-
xi, materiam & formam aliam esse primam, aliam
secundam uel propriam. Sic & Priuatio alia est com=
munis, nempe in materia prima communi. Alia est
propria, nempe in materia secunda. Item priuatio a=
lia est substantialis, absentia formæ substantiæ, alia
est accidentaria, absentia formæ accidentis. Sicut &
forma quædam est substantia, quædam est accidens.

Priuatio
nulla spiri=
tualis neq;
cœlestis
quare.

Ceterum nulla priuatio dicitur spiritualis, quia cum
substantia incorporea non habeat materiam, ergo
nec priuationem habet. Sicut nec ulla dicitur priuatio
superior uel cœlestis. Nam in materia cœlestium cor=
porum nulla est plane priuatio, cum illa habeant per=
fectissimam formam, qua meliorem ne quidem susci=
pere possint, nedum uelint desiderare: & in cœlesti=
bus corporibus cum sint ingenerabilia, & incorrup=
tibilia iuxta Physicos, potentia non præcessit actum
aut formam. Quia (ut illi aiunt) contingere nihil
differt ab esse in perpetuis, hoc est, esse posse, & re=
uera esse nihil tempore differunt, quia mox cœlum
semper fuerit perfectissimum, neq; materia cœli un=
quam in formis extiterit.

Continge=
re ab esse
nihil dif=
fert in per=
petuis.

DE COMMVNIBVS ET PRO=
prijs principiorum. Caput XVII.

Plura

PLura quidem de principijs dici posse, & debere fateor, si quis ista uelit exacte per omnia nouisse, Verum quia doctioribus hic commentarius non satisfaciet ullo modo, ideoq; & Aristot. & aliorum commentarij sunt legendi, ad quos si uiuam aliquam aperi-
 re possim, satis superq; officio defunctus esse uidear. Quin ergo hactenus dictorum, de Principijs à cap. 12. Epilogum hîc subtexere libet, ut iuuenes præsertim ea facilius memoria complecti possint, & iudicare, in quibus præcipue debeant insistere.

PRIMO: Principia naturalia ex quibus primum componitur quodq; Corpus naturale, sunt tria, scilicet, materia, forma & priuatio.

SECUNDO: Dicuntur hæc prima principia, quod ex his oriuntur omnia secunda principia, ut Elementa, materies, formæq; propriæ uel singulares.

TERTIO: Quia Elementa mutantur inuicem, & agunt, ut experientia docet, ergo necesse est ponere alia priora principia Elementis. Nam omnis mutatio est ratione materiæ. Et omnis actio est à forma. Ergo oportet pariter materiam, & formam priores esse Elementis, quibus hæc communicant.

QUARTO: Principium itaq; aliud est primum, aliud secundarium uel proprium cuiq; corpori. Sicut materia & forma primæ secundæq; sunt.

QUINTO: Materia est subiectum, ex quo corpus naturale generatur primum, & in quod corpus primum generatur.

Vsus huius
 commenta-
 rij phys.

Summa
 quinq; præ-
 cedentium
 cap.

Principia
 naturalia
 quot.

Cur pri-
 ma princ.
 dicantur.

Quare ele-
 menta non
 sint prima
 principia.

Princip.
 diuis.

Materia
 prima
 quid.

C O M M E N T. P H Y S.

rumpitur ultimum, ut patet in exemplis analogicis, defictilibus ex terra & massa, quæ si comminuuntur, rursum in terram uel massam, tempore suo rediguntur.

Materiæ primæ conditiones. **S E X T O :** Octo sunt conditiones materiæ primæ. Quod sit non generata, non corruptibilis, insensibilis & latens pars corporis naturalis, informis, Idoneæ formæ cuiq; indefinita, appetens formæ, mere passiuæ.

Forma prima quid. **S E P T I M O :** Forma est principium, informans materiam primam, cui libet corpori naturali suppetitans primò essentiam.

Principia nihil sunt extra corpus comp. **O C T A V O :** Materia & forma primæ sunt corporis naturalis partis substantiariæ latentes, non quidem seorsim extra compositum corpus seiunctæ, sed proportionē geometrica, cui libet corpori naturali communicatæ. Sicut ergo manus & pedes non sunt corpus hominis, sed partes sunt humani corporis. Ita materia & forma primæ, extra compositum, nihil sunt quicquam, nisi imaginarium quiddam, nomine magis, quàm re notum.

Synonyma materiæ primæ. **N O N O :** Varia sunt nomina materiæ & formæ, quibus utriusq; exponitur natura. Nam materia uocatur materia prima, sylua, substantiæ pars ignobilior, subiectum primum & ultimum, commune receptaculum corruptibilium, chaos, natura foemina. Sed forma uocatur forma prima, species, ratio, substantiæ

substantiæ pars nobilior, ἐνδελέχεια, essentia, conseruatrice essentiae, natura masculina.

DECIMO: Priuatio est absentia & carentia for-
mæ cum habilitate Materiæ primæ, ad formam pri-
mam suscipiendam. Priuatio
quid.

VNDECIMO: Priuatio est principium mere
accidentarium, & medium, consocians materiam &
formam: sic consensus semel testatus, coniungit spon-
sum & sponsam. Alia uero duo sunt principia sub-
stantiaria tanquam pars substantiæ, nempe materia
passiuum, & forma actiuum principium. Discrimen
inter pri-
uationem
& alia
duo prin-
cipia.

DVODECIMO: Communia principijs duo
sunt, nempe, ut sint ante omnia corpora mobilia natu-
ralia, & tamen sint in omnibus corporibus generabi-
libus & corruptibilibus, tanquam pars substantiæ eo-
rum, hæc duo scilicet materia & forma. Sed Priuatio
statim post generationem perit. Deinde commune est
principijs, non aliunde generari, neq; ex se inuicem,
Imò ingenerabilia & incorruptibilia esse. Quare
cum elementa & materia, formæq; secundæ iuxta ge-
nerentur & corrumpantur (sicut & partes corpo-
rum integrales) ideoq; ista non appellantur, neq;
sunt principia prima, sed secunda. Ad ultimum Pro-
pria cuiq; principia ex antea dictis satis apparent.
Tantum enim de principijs primis indicare uolui hæc
Elementa Physices discere uisum est satis esse. Elementa
secunda
principia
quæ.
Propria
principia.

COMMENT. PHYS.

DE CAUSIS.

Caput XVIII.

ALTERA, in naturæ definitione particu-
laerat, Naturã esse quoq; causam, non so-
Comm: lum principium. Ne ergo nomen aut uim causæ igno-
datio cog: remus, summopere cauere oportet. Quod si enim sci-
nitionis re est rem per causas suas cognoscere (ut toties inge-
præcepto: minat Aristoteles atq; alij multi) Quod si & Physi-
rum de ca est scientia de principijs, causis, & effectis rerum
causis. naturalium, minime hic locus debet negligi, qui uel
solus maximum momentum adfert ad scientiam na-
turæ uel rerum naturalium. Et si nihil aliud commo-
ditatis, aut oblectationis discenti afferret Physica,
tamen erat diligentissime complectenda, propter
unum hoc caput. Nam hæc de causis præcepta in ali-
as quoq; professiones non modo ualent, uerum &
summe necessaria sunt, quæ certe pleriq; docti testan-
tur à Physicis repetenda esse. Et quidem Philosophus
sine cognitione causarum est merus Sophista, parum
uel nihil ab indoctis Idiotis & rusticis differens, cum
nihil admodum supra uulgus imperitum sapiat, quod
non ultra uulgares effectus progreditur, neq; peniti-
us inquirat effectus proprios, nedum causas occultio-
res. At, si (prudentissimo Poëta teste) is deniq; est
foelix, qui potuit rerum cognoscere causas, necesse est
infoelicem esse eum, & in tenebris agere, qui causas
non nouerit: & reuera magna est infœlicitas homi-
ni, ad

ni, ad inuestigationem & notitiam ueri genito, in tanta caligine mentis, & in ignoratione optimarum iucundissimarumq; rerum, uelut in periculosa tempestatis iactatione uersari, animo dubium hac illuc incertum fluctuari. Quare studiosis est summopere laborandum, ut sese ab ista infœlici ignorantia uindicerent, & caliginem animo obiectam abstergant, diligenti inquisitione & doctrina causarum, ex quibus pulcherrimæ res emanant atq; nascuntur, quales affatim nobis Physica cum primis exhibet. Sed ne longior hic fiat declamatio, hunc locum, quàm possum, clare retractandum aggrediar.

PRIMO: Causæ uocabulo hic non utimur ut Cause si-
rhetores, qui ὑπὸ θεῶν, argumentum, negotium, magnificata.
teriam, item probationem, & ut dialectici rationem
mediumq; syllogismi uocant causam. Neq; nimis par-
ce efficientem solum, atq; finem nominamus causam
ut Cicero in Topicis appellat. Verum Physicus nomi-
nat causam in genere id, propter quod aliud est, nem-
pe effectus. Et quamuis hic torqueant se multi, quo-
modo causa differat à principio, in Aristotelica defi-
nitione Naturæ, fateaturq; Aristoteles in quinti Me-
taphysices initio, Synonyma serè esse causam & prin-
cipium, nihilominus tamen consensum scholarum ego
sequendum esse iudico, qui hæc ita discernit, ut prin-
cipium proprie significet materiam primam, & for-
mam primam, & priuationem. Causæ uero appella-

Differen-
tia inter
causam &
principiū.

tio

C O M M E N T. P H Y S.

tio amplior significet, & ista principia prima, & materiam secundam, & formam secundam uel propriam. Deinde efficientem, finemq; rei, ut iam mox in diuisionibus ostendam.

An sit causa. **SECUNDO:** An sit causa aliqua, dubium non est adeo, ut prouerbum quoq; testetur. Nihil sine causa esse uel fieri. Et Deum Naturamq; nihil facere frustra, id est sine causa. Ergo omissa questione superuacua, potius inquirendum est, quæ & qualis sit causarum uis, natura, atq; differentia.

Causa quid. **TERTIO:** Causa res est antecedens, ad quam suus effectus sequi potest, ut pannus est, ergo tunica potest fieri suo tempore. Atq; hæc definitio causam in genere notificat.

1. Diuisio caus. **QUARTO:** Causa alia est prima infinita, nempe Deus ipse, primus Motor, Autor, & effector omnium rite appellatus, Quoniam ex ipso, & in ipso, & per ipsum sunt omnia. De quo supra capite tertio dictum est. Alia est causa finita secundaria, dependens à Deo, qui eam reddit actuosam, à quo Deo sunt & dependent cœlestia atq; inferiora. Item causa finita, alia est superior, cœlestis uniuersalis, quæ aliàs influentia, uisq; & uirtus cœlestis uocatur, operans in uniuersa hæc inferiora. De qua infra in secundo libro, capite secundo & tertio tradetur. Alia est inferior, dependens ab illa superiore cœlesti. Porro autem finita inferior causa, à cœlesti, & inde à Deo dependens,

pendens, est aut Fatalis, ut Fatum, de quo supra capite quarto: Aut Naturalis, de qua proprie in hoc capite docebo. Aut fortuita, ut Fortuna, & Casus, de qua infra eodem, capite uicesimo quarto & uicesimo quinto: Aut est Voluntaria, ut Voluntas, & liberum arbitrium, de qua infra in quarto libro, capite uicesimo tertio, & tricesimo quarto, & tricesimo septimo dicam.

Q VINTO: De Causa naturali hoc capite tractabo præcipue, tametsi aliàs quoq; attingam, regulæ & exempli causa. Hæc ergo naturalis sic definitur. Causa naturalis est res naturalis, uel secundum naturam, ad cuius essentiam uel intentionem, sequitur actu aut potentia suus effectus, ut quia ouum est, pullus esse potest. Quia nubes est, pluuia fieri potest, Quia est aqua, humectatio fieri potest. Definitur etiam hoc modo, Causa est antecedens res naturalis, uel secundum naturam, ex qua, per quam, à qua, propter quam, alia res consequens, hoc est, effectus esse aut fieri potest, ut ex nube resoluta potest fieri pluuia, ut per formam suam est pluuia, ut à uirtute cœlesti est pluuia, ut propter humectationem terræ est pluuia.

S E X T O: Duodecim aut plures sunt apud Physicos, aliosq; causarum diuisiones, quarum tres iam supra enumeravi. Quarta uero hæc est, Causa naturalis sunt quatuor species, scilicet materia, forma, efficiens, & finis, quas isti uocant causam

Causa naturalis
quæ.

4. Diuisione
causarum.

- sam materialem, formalem, efficientem, & finalem.
- Caus. quatuor.** Atq; hæ species quatuor totidem quasiuiv eliciuntur & notantur, nempe ex qua scilicet materia, per quam scilicet formam, à qua scilicet efficiente, propter quam scilicet finem. De quibus infra. Nunc interim
- Materia.** has breuissimas descriptiones observare oportet. Materia est causa, ex qua est effecta res, tanquam ex parte substantiali, ut ex hordeo, aqua, & lupulo decoctis, est ceruisia: de hac infra eodem capite proximo, &
- Forma.** supra capite decimo quarto. Forma est causa, per quam res effecta habet suam essentiam & nomen, ut per formam suam est, & nominatur mensa, tunica, fornax, homo: per formam quoq; suam, quilibet effectus habet suas actiones & vires. Etenim forma affert rei essentiam, & omnes operationes uirtutesq; coniunctas essentiae. Efficiens est causa, à qua fit res effecta tanquam à mouente, & faciente primario, ut à Sartore consuitur uestis, à sole oritur lux & dies,
- Finis.** infra eodem capite uicesimo primo. Finis est causa, propter quam res effecta est, & fit ab efficiente, quem ipsa causa finalis illicit & impellit ad operandum & agendum: ut propter corporis protectionem uel ornatum efficitur uestis, propter esum & alimentum nascuntur fruges, ut infra eodem cap. 23. Quinta diuisio, Causarum alia est interna, quæ essentiam corpori præbens, fit eiusdem pars substantialis, ut materia & forma. Ideoq; & Cicero has duas nomine par-

tis censet, ut supra quoq; capite duodecimo dixi. Alia
 est externa Causa, quæ essentiam quidem corpori Externæ
causa.
 præbens extrinsecus, tamen non fit pars compositi,
 sed extra illud manet, ut arbor non est in pomo, neq;
 Sartor est pars uestis, sicut pannus. Sic ergo efficiens
 & finis sunt externæ causæ, quibus corruptis, uel
 non consecratis, tamen effectus perdurat. Contra ue-
 ro corruptis materia & forma, necesse est corpus
 quoque corrumpi & interiri. Sexta diuisio. Causa= 6. Diuisio
 rum alia est uniuersalis, alia particularis. Causa caus.
 uniuersalis alioqui communis uocata, est species in-
 diuiduæ causæ, uel genus specificæ causæ, ut cum di-
 co Homo generat Hominem, Animal generatur ex
 Animali, Arbor ex semine: atque hic aliter uoca-
 mus causam communem, quàm supra Materiam &
 Formam communes. Causa uero particularis, a=
 lioqui singularis aut indiuidua dicta, est plane in- Causa par-
ticularis.
 diuiduum, causæ fungens officio; ut cum dico, hic
 Homo generat hunc Hominem, hoc Pirus nasci-
 tur ex hac Piro, hoc pomum nascitur ex hoc ger-
 mine. Atq; ex hac partitione nascuntur infinitæ the-
 ses & hypotheses apud medicos, rhetoresq; & Phi-
 losophos, in alijs quoq; professionibus, rebusq; non
 naturalibus. Et recte admonent, à singulari causa a-
 scendendum esse ad uniuersalem, ordine Prædicamen-
 tario quasi, tametsi Physica nihil admodum de sin-
 gulari causa effectaq; particulari docet. Quia ab arte
 G singularia

Cœlestis
caus. cur
uniuer.

7. Diuisio
caus.

Caus. per
se.

Caus. per
accidens.

8. Diuisio
caus.

singularia sunt remota, præsertim quæ Theorica sit. Praxis autem & usus Artis exercetur circa singularia & indiuidua. Vniuersalem quoque Causam uocant aliâs, ut supra dixi, superiorem cœlestemq; causam, eò quòd uniuersa effecta naturalia à cœlesti uirtute dependeant & uegetentur. Septima diuisio. Causarum alia est per se uel propria, ad quam effectus per se uel proprie sequitur, ut edificator est causa propria ipsius edificiij, Poëta est causa propria boni Poëmatis. Alia est causa per accidens uel impropria, nempe quodlibet accidens propriæ causæ separabile, uel inseparabile, ut eiusdem edificatoris albedo, sanitas, sunt causa impropria edificiij. Sic Lucius, Marcus, Quintus, & similes, sunt causa impropria edificiij. Sic Elementa quatuor sunt causa propria & per se, corporum generandorum, sed Qualitates Elementorum sunt causæ per Accidens corporum. Octaua diuisio. Causarum alia est propinqua, ut pannus tunicæ materia est, Poëta boni carminis est effector. Alia est remota causa, ut lana ex qua pannus fit, ut ouis gestans lanam, est causa remota uestimenti. Et probe debent obseruari hæ duæ diuisiones, uitiose enim colligitur sæpe ex causis improprijs & remotis. Quò uero proximior propriæ & propinquæ causæ unaquæq; est causa, eò certio rem notitiam rei adfert, neq; hic cum indocto uulgo

vulgo desipiendum est, Quod obuias tantum præ-
 hensat causas, plerunq; remotas & improprias,
 cum hæ sint vulgari captui magis idoneæ & prom-
 ptæ. Nona diuisio. Causarum alia est necessaria, 9. Diuisio
 quam necessariò consequitur effectus, ut bona arbo-
 re fructificante, necessario nascitur bonus fructus, Causa Ne-
 ex mala arbore nascitur malus fructus necessariò. ces.
 Alia causa est non necessaria, sed contingens, sine Caus. con-
 qua effectus tamen sequeretur, ut colloquium est cau-
 tingens.
 sa amoris non necessaria. Etenim potest amor eti-
 am sine colloquio conciliari. Sic lignum est materia
 non necessaria mensæ. Nam hæc potest etiam ex la-
 pide aut metallo fabrefieri. Ita qualibet causa acci-
 dentaria separabilis, est mere Contingens causa, non
 necessaria. Decima diuisio. Causarum alia est con- 10. Diuisio
 stans & certa, cuius effectus nequaquam uariat, sed
 certus est. Sic Natura & Ars, & Habitus, constan-
 ter eodem modo cursuq; agunt, ut ignis admota ma-
 teria ustibili, non potest non urere, aqua non po-
 test non humectare. Alia causa est inconstans & Caus. in-
 incerta, quæ uariat effectum. Sic uoluntas, affectus, certa.
 inexperientia, fortuna, casus, ignorantia, error, in-
 artificiosa experientia, agunt inconstanter, & in
 horas ferè mutantur, iamq; alios nunc alios effectus
 habent. Vndecima diuisio, Causarum alia est in- 11. Diuisio
 complexa, ut Statuarius est Effector statuæ. Alia est
 complexa, ut Polycletus Statuarius est effector sta-

12. Caus.
diuis.

Caus. actu.
Causa po-
tentia.

13. Caus.
diuisio.

tue . Atq; hoc discrimine uoluit Aristoteles abstra-
here à subiectis peregrinis uel accidentarijs , ipsas o-
perationes & proprias functiones causarum , ut suam
cuiq; officium tribueretur . Duodecima diuisio, Cau-
sarum alia est operans , quæ actu iam operatur , ut
arbor in æstate germinans & fructificans , ut Musi-
cus iam canens, panis iam satians . Alia causa est ces-
sans, quam Aristoteles potentem , alij otiosam Physi-
ci causam in potentia uocant , quæ habet quidem po-
tentiam operandi & facultatem , licet iam actu non
faciat effectum , sed cesset otiosa , ut arbor in hyeme
cessans, ut Musicus dormiens uel tacens . Vltima di-
uisio . Causarum aliæ sunt connexæ subordinatæ, id
est , plures destinatæ simul aut serie sua , ad eundem
effectum , ut duo trahentes unam nauem , ut borden-
um, lupulus, & aqua destinata ad ceruissiam , ut pater
& mater generantes filium : ita subordinatæ sunt
causæ singulares communibus , communes cœlesti-
stibus, cœlestes primæ causæ, id est , ipsi Deo, ut iam
mox dicam . Aliæ sunt causæ non connexæ neq; sub-
ordinate , ut cum quæq; seorsim suum præstat effe-
ctum , sicut uitis & aqua sunt non connexæ causæ ad
uinum , sic usus & abusus sunt non connexæ causæ fi-
nales , neq; ordinariæ cuiusquam rei . Atq; hæ sunt
uulgares diuisiones causarum , præ cæteris notandæ,
quarum pleraq; si rursum diducas atq; subdiuidas,
secundum quatuor species causarum , item secundam
actum

actum & potentiam, aliasq; formas diuidendi, non tantum 12. modi causarum fient, ut uulgo tradunt, sed erunt longe plures modi, & plurima discrimina, quæ cuiq; diligenti aut curioso promptum est suapte industria exquirere.

SEPTIMO: Causarum querere alias cau- Caus. non
sas longius quidem est, & difficilius instituto opus, sunt aliæ
& infinitus propemodum perplexusq; modus, si spe- causæ.
ciatim per singulos gradus singularium atq; commu-
niam causarum uelimus ire. Oportet ergo in qualibet Canon.
re naturali & effectû, causas proximas & proprias
inquirere, non autem euagari in remotas & im-
proprias, neq; ambagibus perplexis expatiari, ut su-
pra etiam admonui. Perueniendum ergo est paula-
tim à remotioribus ad proximas quasq; causas, ad
quod Dialectica diuisione plurimam adiuuabimur,
atq; Rhetorica adnumeratione. Verum de hoc plu-
ra Dialectici in materia demonstrationis præcipi-
unt. Exempla uero in libris sequentibus plurima ip-
si uidebimus. Et experimenta nobis ultrò obseruanti-
bus se multa offerunt in natura rerum.

Exempla
Caus.

OCTAVO: Propria causarum officia cum sint Propria of-
plurima, tamen eorum præcipua octo, totidem re- ficia caus.
gulis comprehenduntur. Quarum prima est, Cau- 1. Regula
sæ inter se inuicem sæpe concidunt, hoc est, diuerso
respectu quippiam idem est in diuerso genere cau-
sarum, ut anima est forma hominis, & eadem est si-

nis generationis humanæ , & eadem est efficiens causa operationum naturalium . Sic tria diuersa uocabula & genera causarum simul accidunt & tribuuntur eidem Animæ , diuersa tamen comparatione . Ita sepißime idem censetur nomine causæ & effectus , ut radij solares sunt effectus Solis , à quo projiciuntur , & ijdem radij protecti & reflexi , sunt

2. Reg. de efficiens causa caloris & lucis . Secunda Regula. causis.

Causæ ingrediuntur definitionem rei , fungentes plerunq; uice differentiarum , quarum nominibus caremus alioqui , ita maxime forma constituit definitionem essentialem , proxime succedit materia , deinde finis , improprie uero efficiens . Et ex his causis demonstrationem quoque & scientiam nasci Di-

3. Regula. alecticis est notissimum. Tertia Regula. Plures causæ ad eundem effectum scepe operantur , simul uel successiue ordine suo , ut dictum est in ultima Diuisione , & iam in quinta Regula repetetur , sic unius statutæ materia est æs & aurum uel argentum simul.

4. Regula. Quarta Regula. Vna eademq; causa , diuersos imò et contrarios effectus reddere potest , propter aliam atque aliam rationem materiæ ipsius præsertim , aliæ uero causæ , ut Sol indurat lutum , & idem liquefacit ceram , ut Cicero modo bene operatur , modo male.

5. Regula. Quinta. Secunda causæ non agunt sine prima , neq; inferiores sine superioribus , ut supra in diuisione sexta uidimus , & alibi . Hæc est enim pulcherri-

ma illa catena, qua coherent causæ singulares à suis Catena
communibus. Inde communes à cœlestibus, & superius caus.
rioribus. Deniq; cœlestes ab ipso Deo dependent, a:
ctuosæq; fiunt. Et quò quæq; causa est propior singu- Canon.
lari, eò magis propria & propinqua dicitur causa sui
effectus. Contra uero, quò quæq; causa est superior, &
primæ propior, eò est etiam efficacior atq; potentior,
iuxta hoc principium. Quicquid potest uirtus infe- Axioma.
rior, illud etiam potest uirtus superior, & hoc qui-
dem amplius. Sexta Regula, Tametsi quædam neces- 6. Regula.
sario effectum antecedunt, non tamen ideo qualibet
antecedentia ueniunt appellatione causæ, ut auro-
ra uel lucifer antecedens diem, non tamen est causa
efficiens diei. Ita non omnia consequentia ueniunt ap-
pellatione effectus. Septima Regula, Causæ inferiores 7. Regula.
sic dependent in agendo, ut finis moueat efficientem,
& illiceat ad operandum, Efficiens autem subigat, &
præparet materiam, Materia uero alliciat formam.
Quæ forma finis generationis, & operis, deinde pari-
at actiones, effectamq; rem faciat actuosam, & effi-
cacem ad sua officia & operationes præstandas. O-
ctaua Regula. Causæ singulares sæpius impedi- 8. Regula.
ri, & à cœpto opere depelli, uoluntate, iniuriaue pos-
sunt, ut iniuria tempestatis male afficit arbores ger-
minantes. Causæ uero communes & uniuersales
non possunt impediri, nisi totum naturæ cursum
tolli posse quispiam putet. Atq; hæc de causis in ge-
nere

COMMENT. PHYS.

uere locutus iam inde speciatim quamq; tractabo.

DE MATERIA SECUNDA.

Caput XIX.

**Materia
secunda
quæ.
Species &
exempla
materiæ se-
cundæ.**

PRIMO : Species Causæ prima est Materia: supra capite decimo quarto diximus, aut primam & communem esse, aut secundam & particularem. Atq; hæc Materia secunda est Materia corporeasensibilis, iam formata per certam formam, non modo substantiarum, sed & accidentarium sibi inditam, ut farina est materia panis, ut ligna, lapides, cementa, terra, sunt materia domus, imò huius materiæ secundæ species & exempla sunt, quotquot rerum singularium, & indiuiduorum naturalium uidemus materias, ex quibus illa constant. Sic Elementa quatuor sunt materia secunda mixtorum corporum, & rursus, mixta sunt Materia aliorum corporum mixtorum, ut fumi & uapores sunt materiæ pluuiæ, niuis, fulminis. Sic aliud corpus ex alio corpore suæ speciei plerumque, uel alterius speciei nascitur, ut è succo florum pinguiore & aqua, nascitur mel, apum industria, sic & partes uocantur quasi materia totius corporis.

**Materia
secunda
duplex.**

SECUNDO : Materia secunda alia est ingenerabilis & incorruptibilis, hoc est, ex qua nullum corpus mixtum nascitur, ut cælum & stellæ, ex quibus
nihil

nihil tanquam ex materia nascitur. Alia est generabilis & corruptibilis, ut Elementa quæ inuicem mutantur, tametsi sint maxima simplicia, ut infra in secundo libro, capite sexto & duodecimo, & uicesimo quinto dicetur. Sic & mixta corpora, ex quibus alia nascuntur, sunt materia generabilis & corruptibilis, ut oua, ex quibus nascuntur pulli, grana ex quibus frumentum, germina ex quibus fruges generantur, experimur nasci & corrumpi.

T E R T I O : Ex supra dictis patere arbitror, Materia quantum Materia prima à secunda differat, nempe secunda à prima uocatur Principium Naturale. Secunda uero prima materiam cum generetur & corrumpatur, non uocatur Principium, sed Causa. Item prima non est destinata, & differat. alligata uni alicui Formæ, sed cui libet quam appetit. Secunda uero iam habet suam Formam, & mox inducere potest aliam, ut hoc Germen habens suam germinis formam, induit pomi formam suo tempore. Item Materia prima est insensibilis, solaque imaginatione percipitur. Secundam uero ipsi sentimus & tangimus, ut Ouum, ut Germen, ut Aquam. Ita Materia prima est mere passiuæ. Secunda uero, partim est passiuæ, recipiens formam cum informatur, partim est actiuæ, scilicet mouens & præparans se ad recipiendam formam, quorum utrumque de semine manifestum est, quod tametsi patitur se informari, tamen & ipsum habet in se uim quandam formatiuam, hoc

- Questio.** est, quæ induit sibi ipsi formam, Hoc autem loco Medicis, & Physicis istam permittimus controuersiam componendam, utrum semen materiæ magis, an efficientis causæ uocabulo nominari debeat, ut de semine & de seminali ratione, prolixè disputat Albertus in secundo libro Physicorum, capite quinto. Interim nos cum uulgo dicemus, semen habere naturam magis materiæ, quàm efficientis causæ, iuxta uulgatam lo-
- Solutio.** quendi consuetudinem. Est autem semen corpus imperfectum, productum à generante, cuius forma non propter se, sed propter aliud agit, scilicet ut generetur ex ipso semine aliud quid, simile generanti, atq; hoc semen animatur, & uim recipit genitabilem à spiritu suo uegetabili, quo spiritu uiuifico id ipsum animauit, & uiuificauit uniuersalis & prima causa, nempe natura atq; Deus. Sic germen ex arbore fructificante productum est semen, habens genitabilem uim fructificandi, quod germen non propter se efficax est, sed propter aliud, nempe propter fructum pomi, uel piri, uel alius frugis producendum.
- Semē quid.**

Conuenientia mat. primæ & secundæ. **Q V A R T O:** Conuenit aliquid materiæ secundæ cum prima. Quia sicut hæc prima subinde nouam appetit formam priore deperdita, sic & materia secunda pristinam formam amittens, tamen recipit statim aliam formam, ut ex ligno combusto fit cinis, ex cineribus putrefactis fit gleba terræ, aut uitrum aut lixiuium.

DE CAUSA FORMALI.

Caput XX.

PRIMO: Sicut materia prima uocatur principium naturale. Sic etiam forma communis uel prima, dicitur principium naturale, supra capite decimo quinto. Contra uero, ut materia secunda non uocatur principium, quia ex alio nata est se priore, sed causa uocatur, Sic et forma secunda non uocatur principium, sed causa. Verum forma secunda, est causa, dans cuilibet speciei et indiuiduis essentiam corporis, cuiusmodi quæ. ream, ac nomen, ut Petrus à sua forma est et dicitur homo, ut corpus à forma lapidea est, et dicitur lapis, ut statua corpus artificiosum, à forma sua est et dicitur statua. Hanc uocamus aliàs formam specificam, eò quòd nomen speciale dat rei, et essentiam. Vocatur et secunda respectu primæ. Vocatur et particularis, respectu illius communis uel uniuersalis principij. Est ergo forma specifica, uel secunda plane essentia rei, quæ si indita fuerit materiæ secundæ per generationem, tum constituit speciem, et eius speciei indiuiduum, primam substantiam in rebus naturalibus, ita tamen, ut hæc rursus sit alijs formis accidentarijs et sensilibus circumscripta.

Synonyma
formæ secundæ.

SECUNDO: Huius formæ secundæ species et exempla tot sunt, quotquot omnino in rerum natura sunt

ra sunt Animantium, Herbarum, Arborum, Metal-
lorum, Elementorum formæ, species & nomina, &
quotquot horum sunt indiuidua, singulariaue, ut Ho-
mo, Equus, Canis, Amaracus, Narcissus, Viola, Po-
mus, cerasus, nux, aurum, argentum, arena, sal, ni-
trum, ignis, aër, aqua, atq; horum indiuidua. Sic &
quælibet pars totius Naturalis corporis, per se consi-
derata, habet suam formam, ut caput, collum, hume-
ri, brachia, uenter, pedes, quæ partes collectæ, con-
stituunt totius Corporis formam, sicut partes defini-
tionis, ut genus, & differentia constituunt definitam
speciem.

Forma se-
cunda du-
plex.

TERTIO: Forma secunda est duplex, nam
alia ingenerabilis & incorruptibilis est, ut forma cœ-
li, & stellarum, qualis ab initio mundi perdurauit in
indiuiduis quoq; iam enim non aliud sydus est Solis,
Lunæ, Iouis, Saturni, Arietis, Tauri, Virginis, &c.
quàm fuit ab initio mundi. Et alia forma est generabi-
lis & corruptibilis, ut Elementorum, & mixtorum
corporum, quæ partibus saltē, si non toto subinde
mutantur inuicem, iuxta principia illa, materiā, for-
mam & priuationem. Hinc est quòd uidemus quotidi-
anas, imò & momentaneas uicissitudines singularium
corporum, quorum aliud nascitur, aliud corrumpi-
tur, aliud mutatur. Verum sicut materia, ita quoq;
forma prima ipsius cœli & stellarum, nedum secunda
differt specie à forma materiæq; communi principio,

Et secundariò Elementorum atq; mixtorum, quam de hoc operosè certant Physici.

Q V A R T O : Differt forma particularis à communi, quia hæc non est destinata ad certam Materiam secundam, sed refertur ad Materiam primam. Forma autem particularis uel secunda, non uestit nisi certam suæ speciei Materiam secundam, in reliquis ferè conuenit Formæ primæ & secundæ.

Differen.
inter for=
mam com.
& for.
partic.

Q V I N T O : Variant Philosophi de productione formæ secundæ, quidam enim opinati sunt, formas esse seorsim extra materiam separatas, ante compositionem corporum, & alicubi locorum positas à datore formarum, id est, Deo, qui eas alliget materie formandæ suo tempore. Sicut Origines Theologus dicitur sensisse, quòd omnes omnium generandorum Hominum animæ sint in principio mundi cum Angelis creatæ, & in cœlo agant tantisper, dum suum cuiq; corpus informetur in utero, quo formato, Anima è cœlo quasi præcipitata alligetur, & includatur suo isti corpori: sic & illi opinantur, formas iam pridem à Deo & Natura creatas, & alicubi repositas, agere ibidem tantisper, quo ad suæ quæq; materie imitatur. Sed hæc opinio est erronea, siue de uniuersalibus formis intelligas, ut Pseudoplatonici de Idæis somniant, siue de singularibus formis interpreteris, quod est multò absurdius. Alij uolunt formas

Opiniones
Philoso. de
producti=
one formæ
secundæ.

mas actu latere in materia insensibiles , ut Anaxagoras censuit omnia in unum Principium , nempe materiam commisceri , & ex quolibet fieri quodlibet , reuera significans materiam primam esse idoneam cuilibet formæ suscipiendæ , non quod reuera formæ delitescant actu , in materia prima , tanquam in Chao . Aristoteles uero clarissime dicit , secundum potentiam quaslibet formas , scilicet primas , secundas , & singulares , in Materia prima , deinde quamq; in sua Materia secunda , tandem ab efficiente causa educi de potentia in actum , ut in cera est habilitas quædam ad recipiendas formas sibi idoneas , quæ habilitas exit in opus & effectum , si cera subigatur & præparetur , ut actu recipiat suam formam caniculæ uel ursæ , aut similem , ut supra satis superq; tractaui.

Idea quid. SEXTO: Quoniam in prima opinione incipit mentio de Idæis , obiter pauca dicam de his quæ , & simpliciter . Idæa est forma & imago , cuiuslibet substantiæ uel accidentis in animo concepta & impressa , quam imitatur causa efficiens , & percognitam retinet , ut opus suum recte absoluat & diiudicet . Sic Architecton animo conceptam & percognitam habet imaginem , atq; Idæam locati sibi operis , ædificijq; , secundum quam formam ædificat absolutq; domum , Sic ab una forma Sigilli , quælibet cera impressa , recipit similem formam : & hæc Idæa uocatur

turaliâs causa exemplaris. Sicq; definitur rotundiùs, Idæa est species in intellectu percognita, & collata ad opus, cui hæc forma sua inditur. Itaque cum Idæa sit tantum in animo hominis, uel animalis, uel Dei, uel Angeli, omnino errant isti, qui nescio quas abstractas formas seorsim extra intellectum & animum somniant, & tanquam Angelos uel Spiritus in coelo, uel alibi collocatas fingunt. Quod autem disputant utrum Idæa sit causa formalis an efficiens, id facile potest componi, nam quatenus Idæa consideratur in subiecto composito, tum est forma rei, Sin Idæa refertur ad intellectum operantis aut iudicantis, tum pertinet ad causam efficientem, quia adiuuat efficientem, ut recte operetur, uel non male iudicet. Verum de Idæis longe plurima apud Platonem in Parmenide & in Timeo, & in sexto de Repub. atq; passim, & apud Aristotelem in primo Ethicorum differuntur.

Pseudo-
platonico-
rum error

Quæstio.

Solutio.

DE CAUSA EFFICIENTE.

Caput XXI.

PRIMO: Efficiens causa est, unde principium motus & quietis est. Huius definitionis sententiam sic accipe. Efficiens est causa externa, à qua procedit motus per operationem, & quies per cessationem suam, completo opere, ut ab Architectone procedit edificatio, & completur, ut à patre procedit

Efficiens
caus. quæ.

cedit generatio filij. Itaq; efficiens causa est, quæ ex materia & potentia producit formam in actum.

1. Diuisio
caus. effi.

SECUNDO: Efficiens duplex est, scilicet internum & externum. Internum efficiens est, quod intra ipsam materiam uim habet agendi, licet non sit pars substantiæ. Sic qualitates primæ et secundæ, quas uocant Actiuas, materiam disponunt ad productionem formæ, ut in fra libro secundo, capite uicesimo secundo, & uicesimo tertio. Sic uis seminalis est uirtus seminis, quam isti rationem seminalem uocant, & dicitur efficiens, internum præparans, eò quòd præparet ac disponat materiam, hoc est, semen ad receptio-

Dubitatio:
nem expli-
cat.

nem formæ, ut supra capite decimo nono dixi. Quod uero pleriq; dubitant, utrum semen sit materia an efficiens, nobis sane interim uocabitur semen materia, & uis seminis actiua: aut formatiua ratio seminalis uocabitur Causa efficiens interna, ne à consuetudine Scholarum aberremus. Cæterum uirtus seminalis, est quædam qualitas & uis occulta per naturam indita semini, orta à partibus præcipuis ipsius generantis, quæ uis informat materiam animatorum corporum, forma specieq; simili, atq; hoc docet experientia. Nam ex ouis gallinarijs anseri suppositis, nascuntur galli et gallinæ, non anseres, idem ex surculis pomi, insitis piro & ceraso, nascuntur poma, non pira, neq; cerasa, quod nequaquam fieret, si hæc non uis esset à generante oriunda.

Virtus se-
minalis
quid.

Tertio.

TERTIO : Efficiens externum est, quod ex- 2 diuis. ef-
 tra materiam existens, operatur ad productionem fici. caus.
 formæ & corporis : & hoc rursum quadruplex est,
 scilicet. Primum, effectuum, immobile, id est, Deus
 creator & Factor omnium, supra capite tertio. Se-
 cundum, uniuersale cœleste mobile, utpote cœlum,
 stellæq; cum suis influentijs, infra secundo libro, capi-
 te secundo. Tertium, Efficiens particulare, quod &
 secundarium uocatur, ipsum scilicet gignens, cor-
 rumpens, mouens, ut pater gignens filium. Quartum,
 Efficiens medium, ut sunt instrumenta naturæ, artifi-
 cum, operariorum, ut sunt occasiones & modi, simi-
 lesq; circumstantiæ atq; adiumenta, qualia ferè ap-
 pellant Rhetores antecedentia, & comitantia. Nam Media &
 media & instrumenta ad finem & effectum tenden- instrument
 tia, referuntur ad causam efficientem, ut macies, die- ta.
 ta, exercitium, medicamina, & alia instrumenta Me-
 dicorum diriguntur ad sanitatem, tanquam ad finem,
 ab ipso medico, tanquam efficiente causa. Porro ut su-
 præ dixi, Efficiens particulare non agit, nisi uirtute
 cœlestis & primi efficientis, sicut neq; instrumentum
 uel medium agit, nisi opera & industria efficientis
 particularis. Siquidem serra, bipennis, malleus, simi-
 liaq; instrumenta otiosa sunt & inefficatia, nisi ab
 artifice moueantur. Sicut etiam cœlestis influentia
 nihil efficit sine numine primi, id est, Dei, ut infra
 quoq; eodem cap. 35. patebit.

H

Quarto.

Effic. para-
 tic. quoma-
 do agat.

3. Diuifio
cauf. effi.

Q V A R T O : Rursum efficiens aliud neceffitate agit, hoc est, secundum naturam, aut fatum, ut quæcunq; sunt consilij iudicijq; expertia. Sic arbores neceffitate fructificant, uolucres neceffitate pullificant, animalia neceffitate foetificant, comedunt, & quiduis aliud faciunt. Sicut & pueri, & parui, item inanimata corpora, qualitatesq; neceffitate, non consilio, neq; deliberatò agunt, & his ad agendum sufficit, ut possint agere, ut ignis admota materia ustibili, non potest non urere. Aliud efficiens delectu agit, secundum propositum, quod deliberationem & liberum arbitrium suum sequitur, ut homines & artifices, ut Angeli, ut Deus, atq; his ad agendum sufficit, ut uelint atq; possint agere, hoc isti uocant efficiens

4. Diuifio
effi. cauf.

non necessarium, uel liberum. Porro, Efficiens necessarium, aliud agit naturaliter, ut quæ agendi principium, uimq; habent intra se à natura sua, Sic herba secundum naturalem suam potentiam habens uim medicabilem, medetur. Aliud uiolenter agit, quod per alienam uim intenditur, neq; habet intra se agendi uim à natura, sic aqua feruescens urit, & calefacit, non quidem suo calore naturali, sed accidentario. Sic & instrumenta non suo motu neq; sua ui agunt, sed hominis uel artificis agitatione.

5. Diuifio
effi. cauf.

Ad ultimum efficiens, Aliud est primum & imperans, ut ædificio fabricando Architecton, in exercitu Dux supremus. Aliud est efficiens non primum,

rium, sed obsequens, quod isti uocant adiuuans. Et horum alij agunt, ut ministri, operarij, ab Architectone conducti & instructi. Alia sunt instrumenta, ut secures, mallei, serræ, machinæ.

6. Diuisio
effi. caus.

DE FINE.
Caput XXII.

PRIMO: Finis est causa, cuius gratia aliquid fit, quæ mouet efficientem ut agat, sic culter fit propter usum incidendi, Sic uinum nascitur propter usum bibendi. Et sane cum omnia boni alicuius assequendi gratia agant, utpote propter honestatem, utilitatem, aut quodlibet commodum & iucunditatem assequendam. Ideoque quicquid bonum esse sibi uel natura monstraueit, uel ratio, aut opinio persuaferit, illud ipsum nomine finis appellabitur in genere, ut si quæris propter quid, uel cuius boni gratia natura producat fruges ex arboribus, respondeo propter usum hominis & animantium, neque uero refert illud esse uere bonum, aut opinabile bonum, siquidem plerique magis specie boni, quàm uero bono ducimur.

Finis quid.

Bonū idem
quod finis.

Bonū dup.

SECUNDO: Finis est duplex, scilicet uniuersalis, hoc est, Deus, prima causa, ad cuius gloriam omnia fiunt, supra cap. 3. Et finis particularis, quem aliàs appellare liceat naturalem finem, id est, suum cuiusque rei bonum & commodum, sua cuiusque rei actio &

1. Diuisio
finis.

propria functio , secundum naturæ præscriptum ,
ut Solis finis est illustrare mundum , calefacere , ue-
getare hæc inferiora corpora , diem & noctem me-
tiri.

2. diuis. fi- TERTIO : Finis est rursum duplex , scilicet
nis. ultimus & medius. Finis ultimus est , suum cuiusq; rei
Vlt. finis. potissimum bonum , & maximum commodum , & sua
cuiusq; rei propria , perfectissimaq; actio , atq; potissi-
mus adeo rei usus , propriumq; opus , quod cum nulla
re alia commune habet. Sic ultimus finis Solis est illu-
strare mundum , quod opus nulla alia res efficit. Sic fi-
nis ipsius ignis est maxime calefacere . Sic ultimus fi-
nis hominis est uirtutis cognitio atq; actio , in hunc e-
nim usum proprie factus est homo , et proprie in hunc
finem à ratione & conscientia sua dirigitur . Et in
summa , Finis ultimus est , qui propter se expetitur
maxime , quo consecuto , acquiescit ipsum efficiens , ta-
met si nullum aliud sequatur commodum . Et hic de-
3. diuis. fi- nuo est duplex. Nam primo , Finis ultimus quoad na-
nis. turam cuiusq; rei est . Sic bonum dicimus , adeoq; &
finem , id quod cuiusq; rei naturæ est conuenientissi-
mum. Ita finis Equi , quo ad naturam eius , est esse libe-
rum , infrenem , et indomitum. Secundo , est finis ulti-
mus , quo ad hominis usum & commoditatem , sic E-
qui finis ultimus , quoad hominum est , se prebere ser-
uituti , & usui hominum. Nam propter hominem om-
nia sunt creata , qui est creatura corporea nobilissima ,
adeoq;

adeoq; homo finis est ultimus creaturarum. Sed finis
 medius, quem & secundariū, & finem quo uocant, est
 finis uel usus rei, qui expetitur propter alium, nempe
 propter illum ultimum finem. Quo medio fine, ta-
 me si consecuto, tamen non acquiescit efficiens. Sic ie-
 iunij finis est macies, hæc autem finem habet sanita-
 tem. Et quidem pleraq; in hunc modum, quæ supra
 capite proximo uocauimus media, sunt fines mediij, qui
 comparatione eius, qui dicitur ultimus, sunt reuera ef-
 fectus causæ finalis, quæ conferunt & conducunt ad
 ultimum finem. Sic prætextæ tunicæ finis medius est
 uestire corpus, ultimus uero est discernere personam
 magistratus, uel patricij à uulgo.

Medius fi-
 nis.

Nota.

Q V A R T O : Quod quidam separant à fine Discr. in
 causam finalem, tametsi argutum magis est, quàm so-
 lidum, tamen quid isti sentiant, breuiter dicam. Finem & causam
 ergo uocant illud ipsum bonum, propter quod con-
 sequendum agit efficiens, ut commodum uel usum rei
 effectæ, siue is consequatur, siue non consequatur. Fi-
 nalem uero causam uocant ipsam intentionem, &
 propositum Efficientis, aut ut clarius dicam, ipsam
 speciem & imaginationem, quam concipit animus
 Efficientis, de isto bono commodoue consequendo,
 quod dixi ab istis uocari Finem. Sic Rhetoricæ finis
 est benedicere, finalis uero causa Rhetoricæ, est uel-
 le benedicere. Sic Negociatoris finis est opulentia,
 finalis autem causa est uelle ditescere. Et quidem hoc

4. Diuifio
finis.

est difcrimen quod pro fuperuacuo debet ferè haberi.
Q V I N T O : Finis alius eft proprius uel ordina-
rius, nempe bonus ufus, legitimaq; rei actio: ita femi-
nis ordinarius finis eft perfectum foetum edere. Alius
finis eft inordinatus & improprius, nempe cuiusq; rei
uel optimæ abufus, & illicita actio. Sic feminis abufus
eft edere monftrum, uel imperfectum, uel abortiuum
foetum. Verum huiusmodi diuifiones, & plures ma-
nifeftiffime patent ex caufarum partitionibus fuprà
capite 18.

5. Diuifio
finis.

S E X T O : Adhuc bifariam loquuntur Phyfici de
fine. Primum, quatenus eft in propofito, in intentione,
adeoq; in fpe, uel expectatione ipsius efficientis. Et fic
reuera finis eft caufa antecedens, ut quatenus natura
intendit generare corpus in utero animalis, hoc cor-
pus generandum, finis iam eft naturæ operantis. De-
inde loquuntur, quatenus finis non eft in fpe, & in in-
tentione operantis, fed in effectu, hoc eft, quatenus fi-
nis iam fecutus eft propofitum, adeoq; fpei fatis fecit.
Sic finis amodo caufa non eft proprie, fed reuera ef-
fectus, ut corpus hominis iam recens natum, eft effe-
ctus naturæ generantis. Neq; uero absurdum uideri
debet, idem uocari et finem, et effectum propter com-
parationem ad diuerfa.

Propria
officia fi-
nis.

S E P T I M O : Proprium officium caufæ finalis,
adeoq; ipsius finis eft monere, adhortari, pellicere,
mouere efficientem, ut agat & operetur. Sicut res
amata

amata & desiderata mouet & illicit amantem, ut ipsam requirat & sequatur. Perinde autem ut plerosque amantes sua spes desideriumque fallit, sic finis sæpe non sequitur, sed fugit efficientem suum, ut non consequatur effectum, neque expleat spem desiderantis ipsum. Ita etiam supra cap. 18. dixi, quod causæ impediuntur sæpiissime, speque sua falluntur, ut cum sterilitas uel tempestas impedit segetem, frugesque intereunt. De comparatione uero finis ad alias causas infra eod. cap. 27. ostendendam, quomodo natura, atque omnia, non contrariaturam agentia, propter finem suum agant, Denique obseruare oportet diuisione secunda, eiusdem rei plures esse fines sæpiissime, quorum tamen necesse est unum aliquem ultimum ac proprium esse, alios uero medios & præcipuos esse. Sicut & contra plurium causarum unus est finis, ut cum multi cursu certantes inuicem, petunt unam eandemque metam.

D E E F F E C T V.

Caput XXIII.

PRIMO: Scholæ uocant effectum id, quod ex causis oritur, quodque fit à causis supra enumeratis. Rodolphus et Cicero alicubi appellant euentum, nobis ergo plane Synonyma erunt effectus & euentus, ad quorum tractationem longiorem, pleraque ex superioribus, capite 18. sunt huc repetenda, quia cum causa & effectus sint mere relatiua, alterum

Effectus
quid.

C O M M E N T. P H Y S.

**Natura re-
latiuorum**

ab altero certe exponitur, lucemq; accipit, iuxta na-
turam Relatiuorum, quæ se mutuo definiunt, decla-
rant & constituunt. Quot ergo sunt diuisiones cau-
sarum, totidem quoq; partitiones & modos effectuum
numeramus, id quod diligentius contemplanti &
conferenti facile patebit ex superioribus. Itaq; effe-
ctus est res, consequens à sua causa.

**Species ef-
fectus.**

S E C V N D O: Vt Cause Naturalis quatuor
sunt species, scilicet, Materia, Forma, Efficiens, atque
Finis, ita Euentus uel Effectus dicitur aliis Materiæ,
aliis Formæ, aliis Efficientis, aliis causæ Finalis,
Neq; hæc opus habent longa descriptione, sed paucis
Exemplis rem agam. Quancquam nihil prohibet
admodum, eundem effectum diuersarum causarum
dici, ut domus est effectus materiæ suæ, & ædificato-
ris sui.

Nota.

**Effectus
materiæ.**

T E R T I O: Effectus materiæ est opus, quod ex
materia existente consequi, & fieri potest, uel adeo
iam consecutum est, sic gladius aut culter est effectus
materiæ suæ, scilicet ferri, Sic foetus in utero est effe-
ctus materiæ suæ, scilicet seminis.

**Effectus
formæ.**

Q V A R T O: Effectus formæ est opus, uel
actio, sequens formam cuiusq; rei, adeoque essentiam
rei, ut plurimum posse capere, est effectus formæ, &
figuræ circularis. Vt loqui, uidere, ratiocinari, est ef-
fectus actioq; hominis, quatenus est Homo, Vt cade-
re deorsum, est effectus lapidis, prout lapis, Album
reddere

reddere, uel dealbare est effectus formæ albedinis. Atque ita de alijs formis naturalibus & accidentarijs iudica, quas suus effectus propriaq; actio sequitur. Et quidem tales effectus formarum sunt ferè naturales potentia, uel impotentia in rebus propriè, atque harum potentiarum actus & operationes. Quicquid enim agit, per suam formam agit, hoc est, ratione essentia suæ, qua intercipiuntur, & cessant istiusmodi operationes. Sicut autem forma est interna causa, sic & effectus formæ est uel internus, ut uelle sperare, timere, intelligere, effectus est intra animam, Vel saltem effectus formæ, ita cohæret ipsi essentia rei, ut separari nequeat.

Q V I N T O : Effectus causæ efficientis est opus, uel actio consequens operationem efficientis actus, efficientis. & non cessantis, neq; otiosi. Et hunc propriè effectum dici uult Rodolphus. Sic ædificium est effectus ædificatoris. Sic foetus est effectus generantis. Sic illustratio est effectus Solis. Et huiusmodi effectus ferè sunt potentiarum, & proprietatum actus externi, sicut et efficiens causa est externa, adeo, ut corrupto alterutro, & mortuo, tamen supersit atq; perduret alterum, sicut domus lapidea plerunq; superstes est suo Architectoni.

S E X T O : Effectus causæ finalis, uel ipsius finis Effectus est opus uel actio, propter finem ultimum assequendum effecta uel exhibita, quod Rodolphus propriè caus.

destinatum, isti finem in executione, uel medium quoque finem uocant, de quo supra capite proximo, in articulo sexto indicaui. Sic uirtus est effectus, propter foelicitatem assequendam exhibitus. Siquidem uirtutis actio est ipsa foelicitas. Sic studium est effectus et opus destinatum ad eruditionem comparandam, tanquam ad finem ultimum, sic etiam quæ supra capite uigesimo primo appellauimus media efficientia, quandam habent affinitatem cum hoc finali effectui. Nam efficiens medium, et finis medius, hoc est, destinatus ad causam finalem, et ducens in ultimum finem, iuxta conuenitur, ad consequendum ultimum propriumque finem rei, ut supra ostendi. Sint ergo Synonyma finis medius, et effectus cause finalis. Atque hæc de quadruplici genere effectuum, prout comparantur ad causas suas, in præsens sufficiant.

Effectus
quid.

SEPTIMO: Sic ita in genere effectus est opus, uel actio, consequens actu uel potentia saltem suam causam, ut ex materia otiosa, quale est frumentum in horreo, potest aliquando panis coqui, ex massa autem iam præparata et subacta actu, coquitur panis. Nam in euentis et effectibus dijudicandis, actum et potentiam iuxta discernere spectareque oportet. Sicut et Dialectici faciunt in sua Topica, dicentes: Posita causa, poni quoque eius effectum præsentem actu, aut futurum potentia. Contra uero, Negata causa, eius quoque effectum negari potentia futurum. Item, posito effectui,

Regule
Topica.

etū, eius quoq; causam poni, quod sit, uel saltem fuerit. E contra, Negato effectu, negari quoq; eius causam actū præsentem. Quarum Regularum quatuor, exempla sunt obuia meditati. Loquuntur autem de causis, effectibus, proprijsq; & proximis.

OCTAVO: Vt uniuscuiusq; causæ in suo genere: Proprie, unus tantum est effectus proprius & propinquus, tates effectus. sic contra uniuscuiusq; effectus in suo genere, una etus. tantum est causa propria & propinqua, atq; ut uocant principalis, iuxta unam & eandem utrinq; relationem in suo genere, ut unius ædificij unius est ædificator principalis. Ceterum ut unius causæ sunt plures effectus, in diuerso genere effectuum remoti & improprij, ut Vini est inebriare, mederi, sedare sitim, &c. Sic contra unius effectus sunt plures causæ, in diuerso genere causarum, remotæ & improprie, iuxta diuersam relationem. Non ergo absurdum est, idem esse causam plurium effectuum, id quod uel solius hominis innumeræ artes, actionesq; probant. Et contra idem esse effectum plurium causarum diuersa relatione, ut pomum est effectus materialis sui germinis, & efficientis suæ arboris, & finis generationis pomiferæ. Atq; ita priuata meditatione longe plura oportet inquirere exempla.

DE FORTUNA.

Caput XXIII.

PRIMO:

I.
Opiniones
Philoso. de
fortuna.

PRIMO: Illi qui omnia dicunt fato dirigi, hoc est, inevitabili, indissolubiliq; connexione causarum, in rebus tam uoluntarijs, quàm naturalibus cuncta fieri necessario, fortunam esse negant, ut Sto-

II. ici supra capite 4. Alij contra, ut Epicurei, nihil non fortunæ & casui tribuunt, dicentes, omnia fieri temere & fortuito, citra Dei, fati aut providentiæ con-

III. silium, eorumq; cursum. Alij putant fortunam, & casum esse quidem occultam & homini ignotam, adeoque diuinum quiddam, sicut & Poëtæ, et Prophani, ut Plinius in secundo libro, cap. septimo. Fortunam dixerunt esse Deam gubernantem omnia, cuius arbitrio uoluantur omnia, de qua Ouid.

Passibus ambiguis fortuna uolubilis errat,

Et manet in nullo, certa tenaxq; loco.

Sed modo læta uenit, uultus modo sumit acerbos,

Et tantum constans in leuitate sua est.

Et alius quispiam inquit.

Hos premit, hosq; leuat, hos deijcit, erigit illos,

Cogit & in uarios homines descendere casus.

IIII. Peripatetici uero mediam quandam uiam tenentes, fortunam esse aliquid dicunt, & fortuitos inexpectatosq; euentus, quorum nulla certa causa possit uideri, & hos quidem accidere in naturæ quoq; cursu, nedum in uoluntate hominis.

SECUNDO: Antequam definiamus fortunam & casum, uulgatæ partitiones numerantur aliquot:

prima,

prima, quædam fieri propter hoc, id est, propter Finem destinatum, & iuxta intentionem ac spem efficientis causæ, ut opera impenditur literis, propter doctrinam assequendam. Quædam uero fieri non propter hoc, id est, non propter finem aliquem, sed temere in incertum euentum, ut cum lapis casu proijcitur, cum temere cadit tessera uel talus. Secunda diuisio, Eorum quæ fiunt propter hoc, & destinate, alia fieri à proposito, id est, à libero arbitrio & uoluntate, uel consilio hominis, ut Res artificiales supra capite decimo, ut Res uoluntariæ infra in 4. cap. 36. & hæc sunt de genere contingentium. Quædam autem fieri à natura, ut Res naturales supra capite septimo, & res secundum naturam supra capite octauo. Tertia diuisio, Eorum quæ fiunt à natura, quædam fieri semper, ut mane Solem oriri, quædam frequenter, ut pluuere nubilo tristiq; coelo. Quædam autem raro, ut tonare, fulgurare in bruma.

TER TIO: Secundum Physicos ergo, Fortuna est causa per Accidens eorum euentuum, qui fiunt non propter hoc, neq; semper, neq; frequenter, sed raro, in habentibus propositum & deliberationem. Et dicitur quidem causa per accidens, quia causæ per se sunt tantum quatuor, supra capite 8. Accidentariæ uero causæ infinitæ sunt, utpote accidentia ipsis causis per se. Sensus autem definitionis breuiter hic est, Fortunam esse causam accidentariam, & uariabilem.

Fortuna
quid.

C O M M E N T. P H Y S.

bilem , quæ temere efficit , & sortitur uariè euentus inexpectatos , neq; ad certum finem destinatos, et qui non perpetuò neq; frequentes, sed omnino rariores, alio atq; alio modo accidunt homini, mentis & arbitrij sui compoti : ut si quis fodiens sepulchrum , inuenit Thesaurum, ei dicitur adesse fortuna.

Fortunæ si Q V A R T O: Cauere oportet hîc, ne quem uo-
gnificata . cabuli fallat ambiguitas , cum fortuna significet uarie, scilicet proprie apud Physicos significat causam producentem effectus fortuitos , ut hac in definitione. Et sic iuxta Physicam phrasim uulgo non satis tritã, Fortuna est plane illud , cui aliquod inexpectatum obuenit , nimirum ipse intellectus practicus hominis fortunati uel infortunati, adeoq; sic Fortuna est relatio hominis , agentis non ad finem destinatum , sed ad euentum fortuitum, & temere cadentem, à quo euentu bono uel malo , dicitur homo fortunatus uel infortunatus, neq; hoc absurdum est, ut quidam putant. Nã & alioqui homo dicitur efficiens causa , ut pater sui filij, & filius dicitur effectus patris . Vulgo autem Fortuna dicitur, ipse euentus & effectus fortuitus, ut hîc, Fortunam Priami cantabo & nobile bellum. Verũ huic significato non conuenit definitio data , neq; ad Physicum pertinet hic modus loquendi uulgaris.

D E C A S V.

Caput XXV.

Casus

CASVS uocabulum quandoq; est generale, significans & ipsam fortunam, sicut & fortuna sæpe capitur pro casu apud latinos autores, quorū utrunq; refertur ad genus causæ efficientis per accidens. Ex superioribus autem diuisionibus, & definitione, facile patet quid sit Casus, & quatenus à fortuna differat, nam, Casus est causa per accidens eorum, quæ *Casus quid.* fiunt non propter hoc, neq; semper neq; frequenter, sed raro, in non habentibus propositum & deliberationem, ut si tripes proiectus in pedes, surgat. Differt *Diff. inter fortunam & casum.* ergo fortuna à Casu per ultimam particulam definitionis, quod Casus sit in non habentibus propositū neq; deliberationem, ut sunt infantes, pardi, irrationalia animantia & inanimata, quæ naturali instinctu & impetu tantum ducuntur, incerto consilio. Præterea casus dicitur accidere sæpe in natura, ut pote cū monstra nascuntur, quæ uocantur errores naturæ, ut supra attigi cap. 5. facit enim casus errorem in natura, sicut fortuna parit errorem in homine, ut cū bonus alioqui Grammaticus, tamen barbarismum uel solœcismū loquendo temere facit. Itaq; error est effectus fortuitus dissimilis, aberrans ab instituto agentis hominis uel naturæ. Sic & uoluntatis & artis peccatum uocamus errorem, tanquam naturæ monstrum.

DE RE FORTUITA.

Caput XXVI.

Primo.

Euentus
fortuitus
quid.

P R I M O : Euentus fortuitus est effectus rarus, proueniens à Fortuna uel Casu, præter consilium & spem hominis, uel cuiuslibet efficientis, qui effectus gubernatur, uel solius Dei consilio, uel aliqua causa nobis incognita prorsum. Recte autem dicitur res fortuita euentus rarus, quia rara tantum fortuita dicimus, & inexpectata per Antonomasiā. Recte item res fortuita dicitur euentus non otiosus, neq; superuacaneus, quem comitari debeat nobile & insigne aliquod bonum & commodum. Ideoq; leuis offensio pedis ad limen, uel lapidem, non dicitur recte effectus fortuitus. Neq; inuentio oboli aut calami meretur nomen euentus fortuiti. Sed huiusmodi frequentes aut etiam superuacanei & otiosi euentus, dicuntur aut res secundum naturam, aut uoluntariæ. Quare & Aristoteles dicit, Fortunam & casum esse in talibus euentibus, quibus tale commodum, uel incommodum adsit, propter quod assequendum, aut fugiendum consulto ageret efficiens, si præsciret tale quid euenturum esse.

Euentus
fortuitus
duplex.

S E C V N D O : Duplex est ergo euentus fortuitus, scilicet bonus & malus. Bonum Euentum Græci uocant εὐτυχία, id est, prosperum euentum, à quo fortunati dicuntur, ut à sua prosperitate Poly-crates dictus est fortunatus. Euentus malus Græcis dicitur δυστυχία, nostris infortunium, à quo infortunati & infelices cognominantur, ut propter euen-

tum

tum, quo Polycrates in crucem est actus, uocatus est Polycrates infortunatus, ut apud Herodotum in libro 3. Itaq; res fortuitas appellamus euentus bonos aut malos, aut medios quoq; , & opera, quæ non fato peculiariter, non solito naturæ cursu, neq; contra naturam semper, non arte, non libero arbitrio, neq; consilio hominis accidunt, sed ex occulta quadam nobis causa, præter expectationem eueniunt.

Res fortuitæ quæ.

TERTIO: Fortuna & casus aliquam cum Fato, Natura, Arte, & Libero arbitrio habent affinitatem non obscure. Quia enim sicut Fatum, ita Fortuna quoq; non hominis arbitrio, neq; naturæ cursu, sed Dei solius nutu constat, qui Deus iustis occultisq; iudicijs secunda & aduersa communicat, & alternat hominibus, & uicissitudines alijs quoq; rebus, præter expectationem imponit, adeo ut multa quæ uulgus esse fortuita putat, illa tamen fatalia potius uocari debeant, ut supra capite 5. Deinde Natura & Fortuna sese mutuo adiuuant, ut utraq; suos effectus producat facilius, Natura quidem certo inuariabiliq; cursu, doctis hominibus noto, iuxta illud. Foelix qui potuit rerum cognoscere causas. Fortuna autem progreditur uia incerta & uariabili nobis ignota. Item fortuna atq; Ars sepe se mutuo adiuuant, iuxta illud: Ars diligit fortunam, artem fortuna amat: Verum artis uia, certa, fortunæ autem incerta est. Item Fortuna sepe hominis uoluntati inseruit, & quasi sup-

Cognata fortunæ et
1. casus.

II.

III.

III.

I parasitæ

C O M M E N T. P H Y S.

Prudentes parasitatur plerunq; inscijs & improvidis, iuxta illud. Quò minor intellectus, eò maior est fortuna. **euentus** Nam prudentissimos quosq; fallit fortuna, & euen-
cur fallat. tus sepiissime, consilio quodam Dei singulari, qui prudentiam atq; confidentiam hominis immodicam gaudet fallere, sic Ciceronem & Demosthenem, optima consilia sunt frustrata, neq; spei responderunt ipsorum, peculiari aut fato, aut casu. Veruntamen plerunq; fortuna adiuvat quoq; industriam, & experientiam, iuxta illud, cuiq; fortunam fingunt mores sui. Variat tamen in momenta, mirum in modum fortuna, ut Plinius in 2. cap. 7. conqueritur. Et Poëta hominesq; uulgo, ut recte exclamat Virg. Heu nihil inuitis fas quenquam fidere diuis. Iudicans sane nihil recte procedere, sine propitia Dei uoluntate, gubernantis Fatum, in rebus arduis, magnis, & mirandis, Fortunam uero & casum in mediocribus, aut paruis euentis. Et hæc de fortuna casuq; hætenus.

D E C O M M V N I B V S E T P R O - prijis causerum. Cap. XXVII.

Vsus tra-
stationis **P** R I M O : Voluit Aristoteles hac tractatione
caus. causarum indicare, non solum quomodo una
apud quæq; res fieret ac consisteret, præcipue naturalis,
Arist. nempe suis principijs, causis, & effectis, Verum eti-
am qua ratione ordineq; non tantum res naturales,
sed

LIB. I.

sed & aliæ quæcunq; essent inquirendæ , & pernos-
cendæ, scilicet per sua principia , causas & effectus.
Nam scire est rem per causas suâq; principia cognos-
cere. Vnde & duplicem scientiam esse dicunt . Vnam
à priori , quæ per principia, atq; causas ordine suo
procedit ad notitiam rei, & effectuum , Alteram à
posteriori, quæ scientia ab effectibus & euentis pro-
cedit in notitiam causarum : sic de Deo, solam hanc
posterio rem scientiam possumus assequi , nempe ex
effectis & operibus eius. Atq; ut facilior & uulgari-
or hæc est, ita illa quæ à priori dicitur, multo est nobi-
lior, difficilior, magisq; solida, & homini digna, iux-
ta illud. Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas.
Hoc ergo primum est commune calsis omnibus, præ-
bere se idoneas , ad res perdiscendas recto ordine &
methodo.

Scire quid.
Scientia
duplex.

Commune
omnibus
caus.

SECUNDO : Cum demonstratio sit ex primis
ueris , hæc certe sunt in primis utiq; ac generalibus
causis, ea uero, quæ ex primis ueris demonstrata sunt,
habent in se causas proximas effectui , & particula-
res , erunt ergo uniuersales causæ comparandæ uni-
uersalibus ac generalibus effectis , particulares uero
causæ particularibus effectis : atq; item per singulas
diuisiones supracapite decimo octauo ire oportet, qui
recte comparare uelit causas cum suis effectibus. Por-
ro una eademq; res potest uocari forma & finis. Item
forma & efficiens. Item effectus & causa respectu

Compara-
tio caus.
quomodo
ad effectus
fieri debe-
at.

COMMENT. PHYS.

Ordo &
gradus di-
gnit. caus.

diuersorum, nulla tamen res simul formæ, & mate-
riæ nomen sustinet. Sed de hoc plura supra uidimus.

TER TIO: In rerum natura nobilissima omnium
causarum est forma, id est, cuiuslibet rei essentia.
Nam si melius est, uel pessime esse, quàm non esse, ut
uulgo dicitur ex sententia Augustini, sane constat
formam optimam causarum iudicari debere, per
quam res est præcipue, suamq; habet essentiam, Pro-
ximum deinde gradum obtinet finis ipse, quia natu-
ra agit potissimum propter finem. Neq; enim effici-
ens quicquam tentaret uel ageret, nisi aliquem finem
& usum inde ex operatione sua speraret, & expe-
ctaret. Vnde & illud uulgo dicitur, Deum & Natu-
ram nihil facere frustra, id est, absq; fine & utilitate.
Tertio inde sequitur efficiens, quæ causa si perpetuo
otiosa & inefficax esset, nunquam materia exercere-
tur, neq; formam susciperet. Ergo materia ultimum
obtinere locum inter causas, si pro dignitate eas exi-
stimemus,

Q V A R T O: Cum hæc ferè de causis effectisq;
dixisse sufficiat, iam libet ad finem huius Tractatus
subtexere Epilogum, pro more, quo repetam prima-

Summa to ria ex his capitibus decem, iuuenibus notanda, & e-
tius tra 1 discenda hoc ordine. Primo: Cause uocabulum signi-
ficationis ficat tam principia illa, quam causas secundas, ex istis
caus. 2 principijs primis ortas. Secundo, Causa est res ante-
cedens, quam suus effectus sequi potest. Tertio, Cau-
sarum

sarum diuisiones tredecim sunt notandæ , & probe
 conferendæ eorum partes . Quarto, Cause sunt du- 4
 plices, scilicet per se, id est, propriæ, quarum effectus
 non uariant, sed eundem cursum obtinent . Aliæ per
 accidens, id est, impropriæ causæ, & quarum effectus
 sunt uariabiles atq; dissimiles, ut fortunæ, ut singula-
 rium causarum effectus, sunt mere contingentes, ali-
 terq; se habere possunt. Quinto, Cause per se natura- 5
 les sunt quatuor, scilicet, Materia ex qua, Forma per
 quam, tanquam per essentiam, Efficiens à quo, tan-
 quam ab autore & effectore, Finis propter quem fit
 effectus, propriæ & inuariabiliter, ipsum nempe
 corpus naturale, cum suis natiuis accidentibus . Sex- 6
 to, Effectus est res consequens ex sua causa anteceden-
 te. Sic corpus naturale, id est, substantia corporea est
 effectus, consequens ex naturalibus causis suis qua-
 tuor, ut dixi . Septimo, Effectus tot modis dicitur, 7
 quot causa . Sunt ergo tredecim diuisiones Effectus-
 um, sicut & causarum, atq; secundum eosdem modos
 comparandi sunt inuicem effectus & causa . Octa- 8
 uo, De causis effectisq; proprijs & proximis uniuersa-
 libus in genere loquitur Physicus, quia singulares
 causæ, & effectus sunt uariabiles, & alioqui ab arte
 remouentur . Nono, Fortuna est uariabilis causa E- 9
 uentuum, qui raro præter spem accidunt homini. De-
 cimo, Casus est uariabilis causa euentuum, qui raro 10
 præter expectationem accidunt illis, qui rationis usu

C O M M E N T. P H Y S.

11 carent, uel bruta aut inanimata sunt. Vndecimo, Res
 fortuita est euentus inexpectatus & rarus, qui non
 12 propter finem destinatum accidit, sed temere. Duode-
 cimo, communia & propria causarum officia. Item
 quatenus inter causas uel effectus conueniat aut dis-
 crepet, ex suo cuiusq; capite speciatim uideri potest,
 & intelligi, si etiam priuata meditatio tam utili ne-
 cessarioq; tractatui causarum & effectuum accedat,
 & adhibeatur à studiosis. Nobis enim in hunc modum
 de principijs, de causis, de effectibus, satis dictum esse
 uidetur, quantum attinet ad hunc commentarium,
 plura enim ab Aristotele ipso, & ab alijs commenta-
 rijs debent inquiri, qui iustis uoluminibus talia sunt
 prosecuti. Et hæc de duobus generibus naturæ, scilicet
 de principio, & causa dicta sint, quorum est in defini-
 tione naturæ prima mentio. Inde uero quæ ad diffe-
 rentiam proprietatemq; naturæ spectant, breuiter
 explicanda, quibus expositis, huic primo commenta-
 rio finis erit.

D E A C T V.

Caput XXVIII.

Cur de a- **P** R I M O : Quoniam in definitione Motus, loco
 etu & po-
 tentia hoc dem fungitur, esse in potentia, commode non potest o-
 loco tra-
 mitti tractatio, de Actu, & Potentia, cum fiat utri-
 etet. usq;

usq; frequentissima mentio apud Aristotelem, aliosq; Peripateticos. Itaq; quam Aristoteles nouate ἐνδελέχεια uocat, & crebro utitur in Physicis, & pertrahat ferè in 9. Metaphysices libro, eam Cicero continuatam motionem, nostri cum Boëtio actum, Argypilus & Albertus perfectionem uocant, ut est apud Policianum in miscellaneis, cap. 1. Nulla uero istarum interpretationum ualde aberrat, si quis commode & æquabiliter accipiat. Nam & ipse Aristoteles non uno significato usurpat uocabulum ἐνδελέχεια, quæ aliter hic in definitione motus, quàm in definitione animæ infra in quarto, cap. primo significat.

SECVNDO: Nomen ergo actus, uel ἐνδελέχεια Actus significat trifariam intelligitur. Nam primo generaliter significata. significat essentiam cuiuslibet rei qualemcunq; , existentis quoquo modo. Sic & ipsa materia prima. Sic res imaginariæ, & insensibiles. Sic spiritus, nedum res materiales, & corporeæ suum actum habere dicuntur, id est, qualemcunq; essentiam, atq; hoc modo actus est unum de transcendentibus plane synonymum enti, uel rei, neq; proprie definiri potest, sed ad Metaphysicum spectat, ut in li. 9. Metaphy. Secundo. Actus signat formam adeo, à qua procedit operatio, uel in qua forma est illa continuata motio, id est, naturalis actiuitas, quam formam alioqui uocant actum primum, cui proprie conuenit nomen perfectionis, quia perficit & materiam, & rem, Et efficit suas actiones, remq; facit

COMMENT. PHYS.

actuosum. Atq; ita ἐνδελέχεια est plane synonymū
nomen ipsi formæ primæ, supra capite 15. uel secundæ,
supra capite uigesimo. Sic anima dicitur actus hominis,
id est, forma perfectior hominis, à qua emanant operationes
uiresq; humanæ. Tertio. Actus significat continuam
motionem istam primi actus, id est, formæ cuiuslibet
actuositatem natiuam, id est, actionem, uirtutem, uim,
operationem, quæ emanant à forma. Sic uires animæ, &
potentiæ eius, uocantur ἐνδελέχεια. Atq; hanc quidem
Actuositatem alij Philosophi appellant ἐνέργειαν, id est,
efficaciam operandi, uel efficacem operationem. Et Aristoteles
ipse hanc eandem uocat nunc ἐνδελέχεια, nunc ἐνέργεια.

Motus.

Sic & motus dicitur esse actus corporis naturalis,
id est, efficatia & actuositas, ad obeundam uariam
uicissitudinem, ut sic aut sic mutetur corpus. Et
diligenter aduertere oportet hoc discrimen, quia actum
in secundo significato Physici nominant

Actus primus.

actum primum, ἐνδελέχεια primam. In tertio uero
significatu actum uocant ἐνδελέχεια secundam,

Actus secundus.

actum secundum, id est, uim & uirtutem actuosam,
progredientem à forma rei, tanquam ab actu primo.

Actus primi signif.

Primum ergo significatum ἐνδελέχειας, non
pertinet ad Physicum sed ad Metaphysicum, ut dixi.

non pertinet ad Physicum.

Sicut & alia transcendentia, & quæcunque extraneæ
ad materiam, tanquam non corruptibilia, uel mobilia
considerantur. Verum ut quæq; res aut est substantia

tia, aut est accidens, ita quæq; ἐνδελέχεια prima, id Actus prius est, forma, aut est substantiæ ἐνδελέχεια, aut accipimus duædentis ἐνδελέχεια in primo significato. Sed in tertio plex. significato ἐνδελέχεια non forma, id est, actus secundus. Actus secundus est mere accidens proprium, inseparabile, uel se est accipibile, nempe efficacia, et operatio substantiæ uel dens. accidentis.

TERTIO: Actus alius est perfectus, plane secundus. Actus duplex paratus à potentia, et ab otio immunis, ut deambulatio est actus secundus in iam deambulante, ut ægri-
tudo est actus in iam ægrotante. Alius est actus imperfectus, uel mixtus, nondum separatus à potentia prorsum, sed otiosus aliquantulum, et hæc est dispositio proxima ad actum perfectum, et inceptio quasi, qualem habet instructus iam ad deambulandum, uel incipiens deambulare, qualem habet iam dispositus ad ægritudinem proximam, uel incipiens ægrotare. Et hunc imperfectum actum Grammatici uerbis inchoatiuis significant, ut calefcere, frigescere. Perfectus uero actus signatur inchoatiuorum uerbis primitiuis, ut calere, frigere. Atqui motus ipse est actus imperfectus, ut patebit infra cap. 30.

Nota.

Motus.

D E P O T E N T I A.

Caput XXIX.

PRIMO: Potentia estabilitas subiecti cessantis ad actum primum, uel secundum suscipiendum quid.

C O M M E N T. P H Y S.

endum . Et cessans subiectum , appellatur otiosum , quo priuatum est actu primo , aut secundo , habens tamen habilitatem eius suscipiendi , ut faber die festo cessans ab opere , & otiosus , tamen habilitatem fabricandi retinet , id est , tamen est faber potentia , licet tunc absit ei fabricandi actus . Sic materia adhuc rudis , & informis , hoc est , priuata formis , tamen habet potentiam , hoc est , habilitatem ad formam suscipiendam , ut supra satis ex cap. 16. & 14. patuit.

Potentia significata SECUNDO : Sicut actus , ita quoque potentia dicitur trifariam . Primo enim potentia dicitur in eo esse , quod tamen adhuc neutiquam est , ueruntamen fore potest aliquando , Sic Antichristus est in mera potentia . Deinde potentia dicitur , quod est quidem , sed tamen etiam in mera potentia , id est , sine forma , ut materia prima , respectu formarum , supra cap. 14 . Denique potentia dicitur ei adesse , quod operari aliquid , & actum consequi potest , non difficulter , uel saltem non impossibiliter , ut in forma , in habitu , in dispositione , quæ facile sequitur sua cuiusque actio . Atque ita Motus dicitur eius rei Motus , quæ habet potentiam in secundo aut tertio significato .

Potentia triplex.

TERTIO : Itaque triplex est rursum potentia , scilicet , uel ad formam substantialem , utpote in materia prima uel secunda , ita semen habet potentiam ad formam fetus , atque hæc in generatione & corruptione est . Deinde potentia est ad formam accidentariam

tariam suscipiendam, ut in augmentatione, diminutione, & alteratione. Deniq; potentia est ad situm, & prædicamentum ubi, ut in motu locali, sic qui supra stat, potest descendere. Atq; hæc tertia, compræ. Circumhendit potentiam rei, ad alia quoq; accidentia exte-stantiæ. na, quæ circumstantiæ uocantur.

Q V A R T O : Porro sunt quædam res in solo a- Res tri-
ctu, ut Deus, Angeli, Anima, qualia uocamus immu- pliciter
tabilia, uel incorruptibilia, ut & cœlum stellæq;, sicut sunt.
& accidentia immaterialia. Aliæ uero res partim
sunt in potentia, partim in actu, quæ dicuntur moueri
secundum potentiam, & non moueri, sed quiescere se-
cundum actum, ut ouum respectu formæ suæ iam est
in actu, sed respectu formæ pulli nascituri, est in potē-
tia. Atq; in hunc modum de qualibet materia secunda
oportet iudicare, supra cap. 19. Aliæ res sunt in mera
potentia, nempe materia prima, ut sup. cap. 14. dixi.

Q V I N T O : Adhuc potentia alia est Propin- Potentia
qua, alia Remota. Propinqua est ea, quam mox & rursus
facile sequitur actus, aut forma sua, ut Embrio ha- triplex.
bet potentiam propinquam ad actum, id est, ad for-
mam foetus, deinde foetus habet potentiam propin-
quam ad suum actum, id est, ad formam pueri nasei-
turi. Sic diligenter addiscens, habet potentiam pro-
pinquam ad actum suum, id est, ad doctrinam per-
cipiendam. Remota potentia est, quam difficulter
& tarde sequitur actus suus, ut in cera est potentia
propin.

C O M M E N T. P H Y S.

propinqua ad liquefactionem, uerum in silice alioque duro lapide, est potentia remota ad liquefactionem, quia lapides plerique non nisi plurimo igne liquefcunt. Potest etiam quedam appellari potentia remotissima, quæ fere nunquam suscipit formam, aut actum, uel saltem rarissime. Sic cælum habet potentiam remotissimam ad quietem, id est, ad stationem. Sic mula habet potentiam remotissimam ad pariendum, atque hæc potentia nihil admodum differt ab impotentia, & inhabitate, iuxta illud quod uulgo dicitur, frustra est potentia, quæ nunquam reducitur ad actum.

D E M O T V.

Caput XXX.

Motus sig. **P** R I M O: Motus Physica phrasi, est simpliciter nificata a^s progressus de una forma in aliam. Et Mouere, pud Phys. est rem transmutare, ex una forma in aliã. Sicut Moueri est progredi de una forma in aliam. Et hoc intellige, de forma, siue substantiaria, siue accidentaria, sensibili, aut insensibili, materiali, uel immateriali. Sic etiam à Cicerone. Affectus, ut Timor, Dolor, Læticia, cur motus Spes, &c. uocantur motus animi, eò quòd animus male affectus, mutetur in alium quasi habitum et formã. Et hæc est prima generalissimaque significatio Motus. Nam secundo, Motus generaliter significat, mutationem subiecti materialis, id est, corporis in formam secundum

secundum substantiam, uel accidens. Tertio autem, proprie Motus significat, continuam mutationem corporis, secundum qualitatem sensibilem, quantitatem, & locum, atq; secundum operationes, uirtutesq; istorum accidentium. Et sic Generatio, corruptioq; non est motus. Tametsi definitio insequens, conuenit secundo, & tertio significatui. Quod uero uulgo in: Motus telligit nomine Motus, tantummodo lationem illam, quid uulgo qua fertur corpus in alium atq; alium locum, nihil ad significet. hoc caput admodum pertinet. Sit ergo Motus, ipsa Motus mutatio corporis naturalis continua, secundum sub- quid. stantiam, uel accidens sensibile.

SECUNDO: Questionem difficilem & ab A = An sit mo-
 ristotele exagitatam contra Philosophos antiquos, An tus.
 sit Motus, hic tractare nolens, remitto uos ad com-
 mentarios libri tertij Physicorum. Ceterum Physicus
 omnino præsumat esse motum, sicut & naturam, a-
 deo, ut neget eos carere sensu communi & hominis
 captu, nedum Philosophos esse, qui dubitent serio, V-
 trum sit motus, an non.

TERTIO: Definitiones ipsius motus uulgo Definitio-
 quinque traduntur synonymæ, & eodem propemodum nes motus
 sensu. Prima uulgatissima. Motus est actus eius, quod quinq;
 est in potentia, quatenus est mobile. Hanc isti sic esse-
 runt. Motus est actus entis in potentia, in quantum
 est huiusmodi. Secunda, Motus est actus imperfectus
 ad terminum, id est, ad formam substantialem, uel
 acciden-

C O M M E N T. P H Y S.

accidentariam, uel ad locum. Tertia, Motus est actus corporis naturalis, quatenus est mobile. Quarta. Motus est progressus subiecti mobilis, de potentia ad actum continuo, & non subito. Quinta, Motus est actus continuus, quo existente, adhuc tamen aliquid eius superest.

Primæ & tertiæ de finitionis expositio. Q V A R T O : Definitionis primæ atq; tertiæ ante alias obseruandæ, hic fere sensus est. Motus est rei naturalis, plerunque imperfectæ, quæ tamen potest perfici, progressus à pristina forma substantiæ, uel accidentis sensibilis, ad nouam formam, quatenus ea res est mutabilis & mobilis, habens potentiam, & habilitatem, ad suum terminum, id est, ad formam acquirendam.

Exempla. Vt pullificatio est progressus oui nondum pulli, ad formam pulli. Vt calefactio in aqua est progressus aquæ à frigido in calidum. Vt incrementum pueri est progressus à minore & puerili statura in maiorem quantiatem.

Definit. ex plicatio. Et sic de alijs exempla quære. Secunda definitio patet ex fine, supra capite uicesimo octauo, ubi dixi motum & actum imperfectum, esse inceptionem quandam, progredientis corporis ad aliam

Definit. 4. et 5. explicatio. formam, tanquam terminum. De quo infra eodem capite tricesimo septimo. Quarta autem & quinta definitio, infra eodem capite tricesimo secundo, declarabitur.

Materia motus. Q V I N T O : Materia ipsius motus improprie dicta, circa quam, uel in qua, uersatur & exercetur motus

motus, est quodlibet mobile subiectum, id est, corpus
 naturale, quod mutationem subire potest. De quo in- **Forma**
 fra eodem capite tricesimo sexto. Forma motus nulla **Motus.**
 est sensibilis, sed ea tantum quæ ex definitione & no-
 mine patet, cum motus sit relatio concepta animo, &
 cogitatione, quando comparat mobilia ad motum.
 Efficiens ipsius Motus, est Motor primus, id est, Deus **Efficiens**
 & Motores secundarij, ut cœlum, stellæ, astra, cœ- **Motus.**
 lestes influentiæ, ut natura, ut efficientes proprij, &
 propinqui, cuiusmodi ueniunt appellatione mouenti- **Finis mo-**
 um, de quibus infra eodem capite tricesimo quinto. Fi- **tus.**
 nis autem ipsius motus est, terminum ad quem conse-
 qui, & terminum à quo omittere, hoc est, nouam for- **Ad quem=**
 mam induere, pristina exuta. De quibus infra eodem **libet motū**
 cap. tricesimo septimo. Sic ergo requiruntur ad quem- **quinq; re=**
 libet Motum hæc quinque, scilicet, Mobile subiectum, **quiruntur.**
 Mouen terminus à quo, terminus ad quem, tempus. **Circum=**
 De quo infra capite quadragesimo primo. Locus au- **stantiæ mo-**
 tem & uacuum, sunt circumstantiæ quædam motus, **tus.**
 infra eodem capite 38. & 39. Cæterum effectus
 ipsius motus totidem sunt, quot uidentur amissio-
 nes & acquisitiones formarum, hoc est, quot sunt
 Rerum naturalium mutabilitates, & uicissitudines,
 quæ indies in hoc uniuerso alias atque alias formas
 amittunt uel acquirunt. Propriam ergo ipsius Mo- **Proprium**
 tus officium est, Mobile suum deducere uel ad perfe- **officium**
 ctionem, uel ad corruptionem, Quamquam reuera motus, **motus,**
 Genera-

COMMENT. PHYS.

Generatio unius, est corruptio alterius. Et contra;
Corruptio unius, est generatio alterius.

Acciden-
tia motus.

SEXT O: Accidentia motus sic inquiruntur bre-
uiter, nempe, Motum continuum esse oportere, &
non interruptum, neq; impeditum, alioqui enim mo-
bile non pertingit suum terminum, ad quem fertur,
id est, non assequitur appetitam formam, ut apparet
in germinibus arborum, quæ si frigore aliâue intem-
perie decutiuntur aut marcescant, fructus non gene-
rantur arborei. Deinde oportet motum esse unum
numero, hoc est, eidem & uni indiuiduo inesse, iuxta
illam catholicam, Actiones & passionēs sunt singu-
rium, non uniuersalium. Sicut ergo motus est unus
numero in indiuiduis, sic & forma acquirenda per
motum, est indiuidua, hoc est, destinata & finita
certo tempore, locoq; intra quæ suum uestiat indiui-
duum. Nam alioqui mutationes rerum essent con-
fusæ, neque doctrina uel experientia deprehende-
rentur, nisi sensu perciperentur sigillatim. Re-
liqua accidentia motus iam patebunt ex diuisionibus
ipsius.

Canon.

Diuisiones
motus.

Motus per
se.

SEPTIMO: Possent quidem plures diuisiones
motus numerari, sed nos uulgatissimas tantum hic
persequemur. Est ergo diuisio prima. Motus alius
est per se & proprius. Vt cum subiectum mobile, id
est, corpus mobile ad formam nouam substantiæ uel
accidentis, uel ad locum mouetur & progreditur,

ut cum

ut cum dico, liquefactile liquefcit, fusile funditur. A. Motus per
 lius est motus per accidens, quo aliquid mouetur, non accidens.
 quidem suo, neq; proprio, sed alieno motu, & hoc bi- Motus per
 fariam. Primo quidem, sicut forma accidentaria cum accidens
 corpore simul mouetur, ut simul cum homine mori- bifariam
 ente, interit & corrumpitur sanitas, complexio, ca- fit.

lor, humor, spiritus uitalis, quæ erant in corpore ui-
 uo, ut simul cum homine eunte, mouentur etiam al-
 bedo, statura, complexio, habitus eiusdem hominis,
 Similiter cum dico, Marcus frigescit, Tullius calefcit,
 Lucius durefcit, & similia. Sic ergo iuxta uulgatum

Vulgare
dictum.

dictum, Motis nobis mouentur omnia, quæcunque in
 nobis sunt accidentia. Secundo quidem, Motus per ac-
 cidens est, quo pars mouetur ad motum sui totius, ut
 caput, manus, pedes, mouentur corpore cadente, fo-
 lia & rami mouentur cum arbore. Et ualet hæc diui-
 sio ad hoc, ut proprium cuiusq; rei motæ, uel mobi-

Vfus huius
diuis.

lis, spectemus & inquiramus motum, & progressum,
 non accidentarium. Quia mutatio per quælibet acci-
 dentia, est infinita. Sicut & singulare motus est
 infinitus, propter innumeram, & infinitam multitu-
 dinem accidentium & indiuiduorum. Iam uero infi-
 nita & singularia sunt ab arte remota, nisi quatenus
 exempli, & experimenti causa præceptis adhiben-
 tur. Secunda diuisio. Species motus numerantur sex, II. Diuis.
 scilicet, Generatio & Corruptio, ad prædicamentum motus, Ge-
 substantiæ. Augmentatio & Diminutio, ad prædica- ner. Cor.

K mentum

Alteratio camentum Quantitatis . Alteratio ad prædicamentum in qua species tum Qualitatis solum in tertia specie , quæ uocatur cie quali- Qualitas sensibilis, hoc est, quæ exteriori tantum sensu percipitur, ut color uisu , sonus auditu , sapor gustu, odor olfactu, Qualitas prima aut secunda sensibilis tactu, ut in principio septimi libri Physicorum Aristotelis indicat. Sexta species est latio, id est , motus ad locum. De his sigillatim infra in secundo libro, capite decimo tertio, & sequentibus dicetur . Ceterum ad reliqua prædicamenta non est proprie Motus , sed per acciden tantum, quod ut intelligi debeat , consule commentarios . Nostri uocant Motum ad alia prædicamenta , mutationem secundum circumstantias , & uicissitudinem quandam externam iuxta circumstantiam . Imo & Generatio Corruptioq; , ad Prædicamentum substantiæ , proprie non uocatur Motus , sed mutatio, apud Physicos . Et istæ quidem sex species motus subalterne sunt , quia tanquam genera comprehendunt intra se longe plurimas species, quarum tot sunt , quot unquam formæ acquiri aut amitti possunt, in substantia, uel accidente . Quæ quidem propter inopiam linguæ, proprijs uocabulis carent , fingenda erunt ergo huiusmodi. Ut pullificatio, purificatio, & similia, ut augmentatio pedalis, bipedalis, uncialis, denaria , uicenaria , ut albificatio, denigratio, humectatio, calefactio, sic de dolore, odore, sapore, sono , sic de qualitatibus primis & secundis,

Latio.

Motus ad reliqua prædicamenta.

Gener. & corru. motus.

Species motus plurimæ.

Generatio Corruptioq; , ad Prædicamentum substantiæ , proprie non uocatur Motus , sed mutatio, apud Physicos . Et istæ quidem sex species motus subalterne sunt , quia tanquam genera comprehendunt intra se longe plurimas species, quarum tot sunt , quot unquam formæ acquiri aut amitti possunt, in substantia, uel accidente . Quæ quidem propter inopiam linguæ, proprijs uocabulis carent , fingenda erunt ergo huiusmodi. Ut pullificatio, purificatio, & similia, ut augmentatio pedalis, bipedalis, uncialis, denaria , uicenaria , ut albificatio, denigratio, humectatio, calefactio, sic de dolore, odore, sapore, sono , sic de qualitatibus primis & secundis,

dis, effingere oporteret specierum & mutationum nomina, nisi ista uocabulorum nouatio offenderet aures. Præstat ergo periphrasi qualicunq; talia circumscribere potius, quam latinæ linguæ castitatem temere contaminare.

OCTAVO: Motus est aut naturalis, aut animalis, aut uolentus. Naturalis est ille motus, qui habet suum principium intra se à natura sua, atque de hoc proprie loquitur definitio Naturæ, cum huius sit esse principium & causa, efficiens generationem & corruptionem, & cæteras species. Et hic motus in principio est remissus ac debilior, subinde uero in fine est omnino fortior, ut experientia docet in corruptione, quæ primo sensim incipit, & in fine est uehementissima, quoad erumpat quasi in neruum, sic à leui incommodo ingrauescit morbus, quoad mors occupet corpus. Animalis motus est, qui fit ab ipsa anima in corpore animato, utpote operatio animæ, uel actus secundus animæ, de quo infra in quarto libro, capite primo & tertio. Et hic in principio & fine est remissior, & in medio est fortior, in morbis non letalibus accidere uidemus, ut in pueris & senibus idem euenire uidemus. Sic & affectus & appetitus animi, in principio fineq; remissiores sunt. Violentus motus est, cuius principium extrinsecus accidit, non suppeditans internam uim

III. Diuisio motus.

Prop. motus natur.

Prop. motus anima.

C O M M E N T. P H Y S.

Prop. mo-
tus uiol.
Motus
uolenti
species.

rei mota, ut cum sagittator emittit sagittam, ut cum aliquis projicit lapidem sursum. Et hic in principio est fortior, in medio uero remissior, & in fine debilis, ut patet de ictu pugni. Huius autem uolenti motus uulgo quatuor species numerantur, scilicet, pulsio, cum aliquis à se dispellit mobile, ut est percussio, iaculatio, uulneratio, protrusio & similia. Secunda est tractio, motus uolentior & uelocior alicuius mobilis, quod adheret attrahenti se. Et in hanc refertur inspiratio, id est, aëris attractio, & respiratio, id est, aëris remissio. De qua infra in tertio, capite tricesimo octauo. Huc refertur & reciprocatio, qualis est motus radiorum textoris, qui reciprocè iaciuntur per stamen, & uibratio, sicut uibratur gladius uel hasta, aut baculus. Tertia est uectio, cum aliquid mouetur non per se, sed per aliud, ut in curru sedens, uel naui, uel equo, mouetur ad motum currus, nauis, uel equi. Quarta est Vertigo, sicut rota circumagitur, uel lapis molaris. Et hic motus est compositus, expulsioue, & tractione.

4. Diuis.
Motus.

Ad ultimum. Motus alij sunt contrarij, nempe in contrarijs formis, ut à sano in ægrum, ab albo in nigrum, à calido in frigidum, à graui in leue, &c. Alij sunt diuersi, uel mediij motus, non in extreme pugnantibus, sed diuersis formis & disparatis. Vt ex albo fieri fuscum, ut calefactio, & tepesfactio. Alij sunt motus specie similes, numero autem differentes, ut nasci

nasci hunc equum, & nasci istum equum. Et quidem hæc comparatio motum aperte admonet, quæ mutationes eidem subiecto adsint, uel absint commode.

DE INFINITO.

Caput XXXI.

PRIMO: Tractatus de Infinito prolixior est quidem, quàm utilior iuuentuti, in tertio Physicorum Aristotelis, qui differens de motu, de tempore, huius quoq; longiorem facit mentionem, magis propter refutandos alios, inepte de finito & infinito loquentes, quàm quòd magnopere prosint discipulis ea. Ceterum omiſſis istis, definitionem tantum attin- gam.

SECUNDO: Infinitum est, cuius quantitatem Infinitum accipiens, semper aliquid ultra accipit, hoc est, Insi- quid. nitum est res, cuius quantitatem dimetiens aliquis, uel numerans, tamen semper inuenit aliquid eius, quod supersit. Vt cum infinitam pecuniam Metaphorice dicimus esse Croeso regi, significamus ei semper aliquid superfuisse pecuniæ, quantumlibet illius absumpserit, uel erogauerit. Verum tale infinitum actus nullum est in rerum natura, præter solum Deum infinitum, & immensum, tametsi Aristoteles mobilitatem cæli & tempus, atque adeo mundum, & naturæ cursum esse dicat infinitum alicubi, quatenus credit

C O M M E N T. P H Y S.

ista nunquam coepisse, neq; desitura unquam Sed hoc non arguit quicquam esse in natura infinitum actu, cum præterita & futura sint in mera potentia, & solum præsens, atq; ipsum NVNC, id est, momentum uel punctum præsentis temporis, est in actu quàm breuissimo.

Finitum
quid.

Mundus.

Motus.

TERTIO. Finitum est, cuius quantitatem dimetiens, ad finem & ad terminos deniq; mensurando peruenit, sed quodlibet corpus est finitum actu, nam & ipse Mundus est finitus, ut infra in 2. capite 1. ostendetur, & quælibet adeo quantitas est finita actu, adeoq; Motus ipse uniuersalis & singularis, non est infinitus actu, sed finitus, quia certo temporis spacio describitur & definitur, Vt infra eodem, capite 4. patebit.

D E C O N T I N U O.

Cap. XXXII.

Diuisio e-
orum quæ
sunt.

P R I M O: Eorum quæ sunt, quædam in eodem loco uel subiecto sunt, & dicuntur hæc simul esse: ut forma hominis, ut doctrina, dignitas, auctoritas, aliaq; accidentia, possunt in eodem subiecto esse simul, ut in Marco Cicerone, Iulio Cæsare, & ex horum genere, sunt hæc tria, scilicet, continuum, contigua, & consequentia. Quædam uero sunt in alio loco, uel subiectis diuersis, & hæc dicuntur non simul esse.

esse, ut eloquentia in Cice. malitia in Catilina, graue in lapide, leue in pluma, & ex horum genere sunt hæc tria, discontinuum, separata uel seiuncta, & non coherrentia uel disita. Ex his autem adhuc, quædam accidentia motus inquiruntur.

SECUNDO: Continuum est id, cuius partes copulantur ad communem terminum non separate, sic puncta copulata continuant lineam, sic superficies continuatur à lineis, sic corpus habet continuas superficies. Motus ergo cum sit idem numero, quilibet, ut supra diximus, proprie continuus est, habens principium, medium, & finem, minime interrupta, alioquin enim si interromperetur, paulisper quiete, non unus, sed plures dicerentur motus: sicut & si quis uno inflicto uulnere, paululum interquiescens, alterum infligat, non una, sed plures erunt plagæ. Requiruntur ergo ad continuum motum tria. Primum, Ne fiat in instanti uno, id est, in uno momento, uel puncto temporis, quia natura cuiuslibet motui descripsit iustum spacium temporis, generandi, corrumpendi, &c. Non enim subito nascuntur homines naturaliter in uno momento, ut terrigenæ fratres armati in conspectu Iasonis & Medæ, apud Ouidium in Metamorph. libro septimo. Secundum, ut nulla intercedat cessatio, aut quies, medium uero spacium aliud, ut si quis de gradibus præcipitatus, quiescat paululum in medio aliquo gradu, priusquam in imo defederit solo, ille motus non

Continuum
quid.

Motus.

Ad motum
continuum
tria requi-
runtur.

COMMENT. PHYS.

unus, sed plures sunt motus. Tertium, ne ad alium finem, quam destinatum, primo feratur, ut si quis appetat potiri Glycerio, deinde Philenio, demum Thaide aut Pamphila, non erit unus motus libidinis, sed quatuor motus, neque semel tantum, sed quater ille peccat, appetens quatuor mulieres, quamvis eodem spacio temporis. Itaque generatio & corruptio sunt motus continui & perpetui, quoad peruentum sit ad terminum ad quem, quia Natura nequit interquiescere, neque interrumpere cursum suum, sicut & Sol nunquam interquiescit. Ergo motus naturalis est, non nisi corporum eorum, quæ habent partem & medium, id est, quibus adesse potest principium generationis, medium, & finis generationis, & cæterarum speci-

Incorruptibilia erum motus. Ideoque incorruptibilia dicuntur immobilia & lia. Sicut & ingenerabilia, nisi à locali motu uelimus ingenerabilia ista appellare mobilia loco.

Immobilia cur TERTIO: Quæ ab Aristotele de infinito & continuo disputantur, ad hunc propriè usum pertinent, ut sciamus Motum quemlibet esse unum, in uno subiecto mobili, ad unam formam acquirendam continuo definitoque, & descripto temporis spacio, ut infra eodem capite penultimo. Cæterum contigua sunt, quorum termini & extrema sese mutuo contingunt, ut quæ. papyrus & calamus pingens literas, ut hora octaua Consequens est contigua septimæ. Verum consequentia sunt, quortia quæ. rum diuersa sunt media, neque termini se contingunt.

Vt binæ ædes uicinæ, proprium quæq; habentes parietem, ut hora nona consequitur septimam uel sextam. Proprietas
 Quamuis autem continuum sit diuisibile secundum potentiam in alia diuidua, tamen non est ex indiuisibilibus actus, neq; est infinitum actus, ideo neq; motus, neque tempus est infinitum. continui.
 Quia natura non admittit infinitum. Axioma.

DE DIUIDVO.

Cap. XXXIII.

P R I M O: Diuiduum, quod aliàs diuisibile uocatur, est, quod in suas partes diuidi potest, ut pote quantitas continua uel discreta, & ad instar quantitatis, alia quoq; diuisibilia, in suas partes secantur, & hæ partes rursum in minutiones partes sciuntur, & adeo in momenta & puncta minima. Atq; sic tempus & motus uocantur diuidua. Deinde uero Diuiduum dicitur id, quod non est continuum, & cuius partes non sunt continuæ, sed ab inuicem seiunctæ, & aliquo medio distantes, ut corpus laceratum ac discriptum: sic neq; motus unus, neq; tempus sunt diuidua, sed continua, ut dixi. Et in hoc secundo significato Diuiduum idem est, quod discontinuum.

S E C V N D O: Indiuiduum, quod & indiuisibile uocatur aliàs, est, quod reuera nequit in minorem quantitatem, aut aliquas partes secari, ut in quantitate

C O M M E N T. P H Y S.

tate continua punctum, in tempore momentum, in numero unitas, & sic motus non est indiuiduus, quia in suas partes continuas, scilicet principium, medium, & finem diuiditur. Deinde indiuiduum quoque uocatur, quod in plura media nequit diuidi, ad diuersos fines tendentia, sic continuum est indiuiduum, sic forma, sic motus, sic tempus, sic quies, sic corpus, sic alia huiusmodi, sunt indiuidua & continua, nam si diuiderentur, non cohererent amplius, neque unum, sed plura fierent. Et in hoc caput referre possumus uocabula illa diuidentia totum in suas partes, ex Budæo de asse, quæ sunt uncia, sextans, triens, quadrans, &c.

D E Q V I E T E. C A P U T XXXIII.

Quietis
acceptio-
nes.

PRIMO: Quietis uox trifariam significat. Nam uulgò cessationem ab opere uocamus quietem, & ocium. Deinde ueteres Philosophi, Quietem appellant statum, & perfectionem rei consecutæ suam formam. Denique Aristoteli perfectionem istam, tum motus ipsius cessationem & absentiam, uocat Quietem, similitudine sumpta à sermone uulgari: formis enim & actibus iam consecutis & præsentibus cessat, id est, quiescit motus. Quiescere ergo est, non moueri, & non progredi amplius in aliam formam, sed in præsentem iam formatam tanquam in statu suo consistere,

Quiescere
quid.

sistere, & perdurare: sic ouum manens ouum, quiescit, quod ad pullificationem inclinans, dicitur moueri.

SECUNDO: Quies est priuatio motus in Quies eo subiecto, cuius habilitas potentiaq; est ut mouea. quid. tur, & tamen non mouetur actu, sic hyberno tempore quietem agunt arbores à fructificatione, & in æstate demum mouentur, id est, fructificant, sic nos, quoad uiuimus, quietem agimus respectu corruptionis. Cum uero Quies & Motus sint priuatiue opposita, debent pleraq; ex capite trigesimo huc quoq; referri: quia oppositorum est eadem ratio & doctrina. Sicut ergo quippiam à motu dicitur mobile, sic à quiete dicitur immobile uel stabile.

TERTIO: Sicut Motus, ita & quies habet duos Motus & plicem respectum uel relationem. Primo enim Quies quietis duos in termino à quo dicitur, atq; ita est mera priuatio, plex respectu adeoq; nihil est in ipso mobili, antequam incipiat motus. ueri, ut in grano tritici adhuc iacente in horreo nondum semine, mera est priuatio seminis. Secundo, Quies in termino ad quem dicitur plane ipsa perfectio, motum secuta & acquisita per motum, sic Quies est in pomo maturo, & ab arbore decerpto, quod habet suam formam pomi, & perfectionem statumq; pomi.

QUARTO: Rursum sicut motus, ita & quies Quies triplex, scilicet. Naturalis Quies est, qua res in sua plex. forma locum quiescit & perdurat, ut homo in sua forma humana, terra in centro, ignis in sublimi: & de hac

C O M M E N T. P H Y S.

de hac proprieloquimur hoc capite. Animalis quies est qua uiuum aut animal cessat à suo motu naturali, ut dormiens quiescit interim ab appetitu & progressu. Violenta quies est, qua res naturalis quiescit & consistit in noua forma, aut in non suo loco, Vt si corpus aliqua arte dealbaretur, si ignis sit in centro, si homo pendeat in sublimi, atq; hæc plane est accidentaria. Reliqua ex capite tricesimo de motu huc repete.

D E M O V E N T I B V S.

Caput XXXV.

PRIMO: Satis esset quidem in superioribus dictum de causis efficientibus motum, & de his quæ moueant, progrediq; & mutari faciant corpus naturale mobile: sed adiuuandæ memoriæ causa quædam hic repetam uulgata, ex capite tertio, sexto, duodecimo, decimo octauo, & trigesimo. Mouens ergo est causa efficiens adeoq; motor ciens quemlibet motum, & mutationem afferens ipsi mobili, ut generans. corrumpens, &c. Sunt ergo mouentia quinq; , tanquam autores cuiuslibet mutationis in corpore naturali, scilicet, Mouens primum infinitum immobile, hoc est, ipse Deus, primus motor, effectorq; totius naturæ, & omnium rerum, supra capite 13. qui quidem ipse immutabilis est, iuxta Boetium in tertio libro consolationis, carmine nono dicentem.

Mouens
quid.

Mouentia
quot.

O qui

O qui perpetua mundum ratione gubernas.

Terrarum cœliq; sator, qui tempus ab æuo

Ireiubes, stabilisq; manens das cuncta moueri.

Hunc primum motorem Deum, Aristoteles quasi affigit supremæ spheræ cœli, cui incumbens Deus perpetuum illum motum cœlestem cieat, sicuti Mathematicus suam spheram mouet & circumuoluit. Qui Deus alioqui ociosus propemodum, pleraq; intelligentijs, hoc est, Dæmonijs & spiritibus, & ipsi cœlo naturæq; agenda permittat, & huic Deo mundum coæternum idem Aristoteles esse dicit prolixè, in octauo libro Physicorum, ut infra in secundo, capite primo & tertio patebit. Secundum mouens. Cœleste spirituale, quales sunt Angeli, quos Peripatetici uocant substantias separatas, id est, immateriales, & incorporeas, & uocant intelligentias, id est, demones uel demonia, & cuiq; spheræ cœlesti suum spiritum attribuant, cui incumbat, ac præsit mouendæ, ut infra in secundo, capite tertio, sic etiam anima est mouens spirituale, in corpore animato, infra in quarto, capite tertio. Tertium mouens. Cœleste corporeum simplex, ut pote, primum mobile cum firmamento, & spheris planetarum, & cum stellis atq; astris, & horum influentijs, ut infra in 2. cap. 4. & 5. Quartum mouens, est natura uniuersalis, uel generalis, de qua supra satis capite 6. Et hæc necessario mouet, atq; inuariabili modo quidq; efficit. Quintum mouens, est natura

C O M M E N T. P H Y S.

natura singularis uel indiuidua, atq; hæc non necessario, sed contingenter mouet, quia potest impediri. Quamuis & ipsa inuariabili modo suum effectum producat. Nam eodem modo partum edit Cornelia, quo Sempronius, & eodem modo incrementum sumit, ætatis, uirium, corporisq; Titus quo Caius. Atq; ita de similibus iudicari oportet indiuiduis & singularibus, secundum naturam agentibus, suosq; motus ciuentibus, ut supra dixi in capite sexto. Atq; ita hæc quinque mouentia suo sibi ordine ac serie connexa sunt, ut subinde inferius à superiore dependeat. Plura uero de Deo, de intelligentijs, de sphaeris coelestibus, Apud Aristot. in 12. Meta. inuenies.

Mouens
duplex.

SECUNDO: Rursum mouens est duplex, scilicet, per se & per accidens. Per se mouet, quod sine cuiuslibet aduiculo mouet, uel toto, ut anima mouet totum corpus, uel parte, ut homo proijciens lapidem, manu pedem mouet lapidem. Sed per accidens mouere dicitur, quod per aliud medium uel instrumentum agit atq; mouet, ut causa superior per inferiorem se causam agit atq; mouet, quoad perueniatur ad indiuiduam, singularem, atq; infimam causam. Sic & Substantiæ ratione suæ formæ agunt per Qualitates primas et secundas, ut infra in 2. cap. 22. & 23. dicam. Semper autem inquiri debet potius mouens per se & proprium, quàm per accidens et improprium. Et hæc de efficiente causa ipsorum motuum sufficiant.

Regula.

DE

CVM Physicæ subiectum sit corpus mobile,
 proprie, quatenus actu mouetur & mutatur,
 ut satis apparet supra capite secundo. Hinc etiam fa-
 cile uidere licet quæ sint Mobilia. Est enim mobile, ip- **Mobile**
 sum subiectum, circa quod uersatur & exercetur mo- **quid.**
 tus: ut circa Generabile, Corruptibile, Augmentabile,
 Diminuibile, Alterabile, locoq; Mutabile, exercetur
 Generatio, Corruptio, Augmentatio, Diminutio, Al-
 teratio et Latio, sed species istorum sex generum enu-
 merare difficillimum est propter egestatem lingue,
 & inopiam uerborum. Erant ergo fingenda uocabu- **Nota.**
 la, ut pullificabile, & similia, nisi aures ab huiusmodi
 uerborum insolentia abhorrent. Oportet itaq; ista
 circumloqui, secundum uocabula significantia rerum
 naturalium species, in prædicamento substantiæ, & in
 alijs enumeratas, in quibus dicitur motus fieri. Cum **Mobile.**
 uero quoduis mobile Physicum sit substantia corpo-
 poreæ, id est, corpus naturale, certe motus est res me-
 re accidens, in ipso mobili tanquam in subiecto hærens, **Motus pas-**
 quem motum uocant isti passionem formalem, eò quòd **sio forma-**
 per ipsum acquiritur corpori forma mobilis, id est, **lis cur.**
 mutabilis, quæ forma dicitur istis passio materialis, **Passio ma-**
 quia materiam subigit & præparat, & materia pati- **terial. quæ**
 tur se ab illa forma informari. Superuacanea est autem **& cur.**
 plane istorum disputatio, qui rixose contendunt. Vtrū
 motus

COMMENT. PHYS.

Question. motus idem cum mobili suo, an secus. Quasi uero de
Solutio. cidens idem sit cum subiecto suo, & cum substantia
 cui inhæret.

DE TERMINIS. Caput XXVII.

Terminus
quid.
Termini
duo.

Exemplū.

P RIMO: Terminus est forma, à qua incipit
 motus, & ad quem progreditur, finiturq; idem
 motus. Et in unoquoq; motu sunt duo termini, scili-
 cet, terminus à quo, & terminus ad quem. Terminus à
 quo est, unde mobile incipit mutari, & à quo incipit
 motus, nempe, priuatio formæ acquirendæ, adeoq; &
 forma mox amittenda, supra eodem capite 17. Termi-
 minus ad quem est, quo mobile perficitur, & ad quem
 motus finitur, ut pote forma iam acquisita per motum,
 supra cap. 15, Vt in generatione, terminus à quo uoca-
 tur, non esse hoc, terminus ad quem uocatur, esse hoc.
 Et contra in corruptione, terminus à quo uocatur esse
 hoc, & terminus ad quem uocatur non esse hoc am-
 plius. Exemplum utriusq; hoc sit, in generatione pul-
 li sit progressus ab ouo, quod nondum est pullus tan-
 quam à termino à quo, ad pullum tanquam ad termi-
 num ad quem. Et contra, in morte est progressus et
 motus, ab esse animal, ad non esse animal, sed cadauer,
 sic in alijs motibus exempla quære. Sic ergo simplici-
 ter forma substantialis uel accidentaria mox amitten-
 da, uo-

da, uocatur terminus à quo incipit motus, & altera forma acquirenda, est terminus ad quem finitur motus. Sicut in certamine cursus, ipsi carceres sunt terminus à quo, sed meta est terminus ad quem. Sic in discendo inscitia est terminus à quo, & scientia est terminus ad quem. Sic in prolificatione, non homo est terminus à quo, & iam natus homo est terminus ad quem. Itaq; terminus ad quem, est plane finalis causa, aut finis cuiuslibet motus, in genere uel specie. Antequam uero mobile progrediatur à termino à quo, tum dicitur mobile potentia, non actu, sed iam progressum à termino à quo, nec dum contingens finem, id est, terminum ad quem, dicitur mobile actu. Perfecto autem motu, & forma consecuta, non amplius mobile, sed quiescens uocatur. supra cap. 24.

SECUNDO: Quantum spacium temporis est inter principium & finem motus, adeoq; intra terminum à quo, & terminum ad quem, illud dicitur medium, uel intermedium ipsius motus, quo spacio, mobile iam actu mouetur & mutatur. Atq; hoc spacium non est paris quantitatis in omnibus mobilibus ac motibus, ut infra dicam capite 41. Nam diutius fert utrum Elephas quàm Equa, diutius equa quàm canis. Sicut autem motus non est ullus, nisi inter terminum à quo, ad terminum ad quem, sic quies est demum in termino ad quem comprehenso, ut currens tum deniq; quiescit, cum pertigit metam.

Simile

Terminus
ad quem.
Mobile
potentia.
Mobile à
actu.

Quiescens
Mediū seu
intermedi-
um motus
quid.
Medij condi-
tio.

Motus.
Quies.

C O M M E N T. P H Y S.
D E L O C O. C A.
put XXXVIII.

PRIMO: Quamuis Aristoteles materiam de loco ac tempore, statim subiecerit tractatui de

Ratio or-
dinis.

definitione motus, & de infinito in quarto libro Physicorum, tamen ego has duas circumstantias hucusque distuli, quia uidebatur commodius esse discantibus, si motui subiungerem mox sua accidentia atque causas.

Cur ad
phys. per-

tineat de
loco tract.

Pertinet autem hæc tractatio de Loco ad Physicam, cum quodlibet mobile sit corpus, ut supra capite secundo, & uigesimo sexto uidimus. Atqui corpus non potest non esse alicubi, id est, in aliquo loco. Deinde quodlibet corpus graue aut leue, suapte natura mouetur locali motu. Ergo locum & esse & sciri necesse est.

Loci ac-
cep.

Locus

grammat.

bisariam

accip.

SECUNDO: Loci nomen bisariam intelligitur, nempe Grammaticæ & Physicæ, quia Grammaticæ uulgo appellamus locum, illud spacium uel interuallum medium, quo distant ab inuicem duo pluraue corpora, atque hic locus est longus, latus, excelsus, humilis. Et mensuratur suis spacijs, ut infra eod. capite 40. Similiter improprie locum uocamus terminum fixum uel stabilem situm, cuius respectu mobile se aliter atque aliter habet: ut cum dico, Lipsia est locus, unde sum heriegressus: ut cum dico, Media regio aeris est locus, unde pluuia destillat, sed neutro horum modorum Physicus utitur in descriptione motus.

TERTIO.

TERTIO Proprie & physice loquendo, Locus Locus Phy-
est ultima superficies concava corporis continentis sicut quid.
in se locatum, immobilis primo. Vel, Locus est cor-
poralis finis corporis, quatenus suum locatum conti-
net, sic aëris superficies concava, & capacitas aëris
ambientis hominem est locus, & aër est corpus con-
tinens locatum, & homo est illud locatum intra aëris
concaui superficiem, id est, in loco. Sic interior super-
ficies uasis est locus aquæ, uel mellis aliusue liquoris.
Et uas est corpus continens, Et aqua uel liquor est lo-
catum corpus in eo uase.

QUARTO: Sex conditiones requiruntur ad Loci &
locum, Prima, Ut locus contineat totum locatum, er-
go materia non est locus, licet contineat formam, nes.
quæ est tantum altera pars locati corporis. Secunda, Materia
Ut Locus sit reuera aliud, quàm locatum, sic alia res cur non
est uinum, & alia res est superficies uasis, continen-
tis uinum, ergo forma non est locus, tametsi terminet
& definiat locatum corpus, quia forma est essentia
corporis locati, & idem cum locato, sic neque totum
est locus suarum partium, quia partes uniuersæ per-
ficiunt totum, suntq; idem cum suo toto. Tertia:
ut locus sit locato prorsum contiguus, & ne la-
tum quidem capillum distet à locato locus: hoc est,
ut isti loquuntur, Superficies loci concava interior,
sit plane continua superficiei connexæ exteriori ipsi-
us locati, sic interior superficies uasis, cui adheret

COMMENT. PHYS.

uinum locus est, non illa exterior superficies uasis, cui circumhærent circuli, neq; etiam spaciū separatum à corpore, est locus. Quarta. Vt locus sit æqualis locato, ne plus minusue completatur locus uno locato, nam alioqui uel plures loci, uel imperfectus locus esset, sic templum, forū, & similia, non sunt locus phisicus, quia semel eodem momento plures sunt in templo, in foro. Quinta. Vt locus habeat suas differentias positionis localis sex, scilicet, supra, infra, ante, retro, dextrum, sinistrum. Sicut & sex sunt differentie motus localis hinc denominatæ, scilicet, sursum, deorsum, ante, retrorsum, dextrorsum, sinistrorsum. Quarum priores due differentie sunt in quodlibet corpore, sed posteriores quatuor sunt tantum in corporibus ani-

Differ. po-
sit. localis
Diffe. mo-
tus localis.

Locus qua
re immobi
lis primo.

malium proprie. Sexta. Vt locus sit immobilis per se, quod in fine primæ definitionis dicitur, quia locus est superficies corporis continentis locatum interior, & superficies est accidens in prædicamento quantitatis: sed accidentia non mouentur per se, id est suo motu, sed per accidens, id est, alieno motu, scilicet, motu corporis subiecti cui in hærent: consequitur ergo locum esse immobilem primo, id est, non moueri per se, sed per accidens. Si enim motu locali per se moueretur locus, tum huius loci alius esset locus, & sic deinceps iuxta regulam Catholicam. Quicquid per se mouetur, in loco mouetur. Atq; ita fieret progressus in infinitum, quod excluditur à natura.

Regula
catholica.

QVINTO.

Q V I N T O : Vulgatæ diuisiones loci sunt quæ. Diuisiones
 tuor, Prima. Locus alius est intelligibilis uel imaginatus motus.
 rius, in quo non sentitur, sed intelligitur quid esse spiri-
 ritualiter uel imaginarie, non corporaliter, ut spiri-
 tus, angeli, dæmones, & animæ separatæ à corpore,
 similiter & accidentia immaterialia, quæ imaginamur
 esse in loco, cum tamen nullum occupent locum,
 neq; compleant spaciū. Alius locus est corporalis
 uel sensibilis, in quo mouetur aut quiescit corpus mo-
 bile, & hic demum pertinet ad Physicū. Secunda: lo-
 cus alius est communis, ut cælum, ut terra, ut domus,
 ut forum, ut templum, in quo sunt plura corpora si-
 mul, & huic non conuenit definitio loci Physici. Alius
 est locus proprius, nempe circumscriptio corporis,
 tantum unam rem includens, neq; maior neq; minor
 corpore locato, & sic est in prædicamento Quantita-
 eis, huicq; conuenit definitio prædicta. Tertia. Trifaria. In loco
 riam dicitur quippium esse in loco, scilicet, Circum- quippiam
 scriptiue, Vbi est principium, medium, & finis in loco, trifariam
 atq; in hoc corpus continentur. Definitiue, cum quip- esse dici-
 piam ibi est ubi operatur, ut angelus, ut accidentia. Et tur.
 Repletiue, quod replet omnem locum, utpote mun-
 dum replet Deus, tametsi non circumscribatur à mun-
 do. Quarta. Adhuc quippiam in loco dicitur esse per
 se, ut subiectum mobile in loco proprio, utpote leuia in
 sublimi, grauiā in inferno loco, uel per accidens, ut
 partes subiecti, & accidentia corporis, quæ sunt in
 loco

COM M E N T. P H Y S.
loco simul cum suo corpore subiecto.

D E V A C V O. C A S
put XXXIX.

An sit uacuum.

EX Epicureorum sententia prolixa est apud Lucretium in libro primo disputatio. Vacuum & inane esse, Aristot. contrà contendit in quarto Physicorum, non esse uacuum. Quæ contentio cum nihil ad modum ad docendum faciat, prorsus hic ommittetur. Et sola definitione contenti, reliqua ad commentarios, & ad experientiam artificum remittimus. Itaq; uacuum est locus mere imaginarius, non repletus corpore locata, habilis tamen ad recipiendum corpus locatum. Neq; hic sentire debemus, Sicuti uulgus, quasi sola terrestria corpora impleant locum, Vt lapides, ligna, animantia, aqua, sed aër quoq; & ignis, occupant, & replent locum suum, tamen si subtilius corpus loco cedat crassiori. Vt igneum aëreo, & aër aquæ, & aqua terræ uel terrestri, cedit. Non potest autem esse uacuum in rerum natura, quæ causa estiam est mirabilium motuum, quales & natura, & artifices operantur suis instrumentis, grauiacorpora sursum ferentes, ut patet in deducendis aquis per cannales, ut patet in alijs instrumentis, qualium sæpe meminit Vitruuius in Architectura: si enim uacuum esset, neq; motus naturalis, neq; animalis, neq; uiolentus

Vacuum quid.

Vacuum quare non possit esse in rerum natura.

violentus continuari posset, cum omne corpus mobile aut quiescens, in suo loco proprio uelit constitui. Et circa materiam uacui mouentur tres quæstiones. Prima: An possit esse Vacuum. Cui respondeo, Non esse Vacuum, probari per experientiam quotidianam, quod corpora graua potius ascendunt sursum, aut alioqui in locum non suum feruntur, potius quàm admittatur uacuum, ut iam dixi ex Victruuio. Secunda. An idem corpus in diuersis locis esse possit semel eodẽ temporis momento. Cui respondeo simpliciter. Hoc per naturam fieri non posse, sed miraculose, sicut corpus CHRISTI est in cælo, & simul in diuersis formis Sacramenti panis & calicis. Tertia: An duo pluræue corpora possint simul in eodem loco proprio esse? Cui respondeo. Quod hoc fieri non possit, arguere experientiam in Bombardis, ubi ignis & aër uehementissimo motu eiacularur globum lapideum aut ferreum ingentis ponderis, ne admittatur uacuum, hoc est, ne non suum locum quodq; corpus occupet.

DE SPACIORVM VOCABULIS. Caput XL.

PRIMO: Quid spacium sit, diximus supra cap. 38. nempe, intermedium temporis uel loci inter duos terminos, hoc est, id quod inter principium & finem intercedit. Hoc autem caput ideo subiunxi, ut

COMMENT. PHYS.

uel ex Budæo, uel aliunde, huc congererentur mensurarum uocabula, quibus in metiendis spacijs locisq; uulgò utimur.

SECUNDO: Nomina spacij mensurandi fere hæc sunt.

- 1 Momentum duodecima pars unciae. i. pollicis.
- 2 Minutum.
- 3 Punctum.
- 4 Siliqua.
- 5 Semiobulus, uel, Ceration.
- 6 Obulus.
- 7 Scrupulus, uel scrupulum.
- 8 Semidrachma.
- 9 Drachma.
- 10 Sextula, uel sexta pars unciae.
- 11 Didrachmon, uel Sicilicus, siue Siciliquum.
- 12 Duella, tertia pars unciae.
- 13 Tridrachmon, quarta pars unciae.
- 14 Quadrans.
- 15 Stater, duodecim scrupuli, hoc est, semiuncia.
- 16 Digitus, quatuor grana hordei.
- 17 Vncia, uel Collex, uiginti quatuor scrupuli.
- 18 Sextans, duo pollices.
- 19 Palmus, tres pollices.
- 20 Triens, quatuor pollices.
- 21 Quincunx, quinq; pollices.
- 22 Dichas, id est, duo palmi, hoc est semipes.

- 23 Septunx, septem pollices.
- 24 Bes, octo uncia, uel pollices.
- 25 Dodrans, uel Spithame, nouem uncia.
- 26 Decunx.
- 27 Pes, id est, duodecim pollices.
- 28 Cubitus, id est, sesquipies. Vulgo ulnam uocant,
sed male.
- 29 Gradus, duo pedes.
- 30 Gressus, uel, Passus minor, duo pedes, et semis.
- 31 Passus, quinque pedes.
- 32 Orgyia, uel Vlra, uel Hexapeda. i. sex pedes.
- 33 Cubitus maior, nouem pedes.
- 34 Decempeda.
- 35 Pertica, uiginti quinque pedes.
- 36 Plethrum, centum pedes, sexta pars stadij circiter.
- 37 Stadium, centum uiginti quinque passus, hoc est,
sexcenti uiginti quinque pedes. Et graeci nune-
rant secundum stadia, sicut latini secundum pas-
sus. Est ergo stadiū octaua pars miliaris Italici.
- 38 Diaulus, duo stadia.
- 39 Miliare Italicum, uel Mille passus, quod spacium
lapide signabant. Ideoque uocant lapidem milia-
re Italicum quandoque.
- 40 Dolichus, duodecim stadia.
- 41 Leuca, miliare Gallicum, duo Italica, hoc est, se-
decim stadia
- 42 Parasanga, triginta stadia, Persicum miliare.

C O M M E N T. P H Y S.

- 43 Miliare Germanicum, quadraginta stadia; hoc est, quinq; Italica.
- 44 Schenus, sexaginta stadia.
- 45 Dieta, hoc est, uiginti millia passuum, quatuor Germanica miliaria.
- 46 Stathmus, uel Mansio, uel Dieta militaris, uiginti octo millia passuum.
- 47 Dieta uulgaris, miliaria Germanica septem. Et hæc de spaciolorum uocabulis. Reliqua apud Budeum require.

D E T E M P O R E. Caput XLI.

Tempus
quid.

Opinio
falsa.
Expositio
definitio-
nis.

PRIMO: Tempus est numerus mensurans motum rerum mutabilium, secundum prius & posterius. Vel Rodolphus apertius definit, Tempus est spacium deductum ex coeli soliꝫ uertigine, quo omnium mobilium metimur agitationem & uicissitudinem. Neq; statim ex hac definitione consequitur. Sphas coelestes uel motum coeli esse tempus, ut quidam falso opinantur. Sed significatur tempus esse spacium, quod mensuretur ipso motu coeli & solis. Ut dies artificialis est tempus, hoc est, spacium quo Sol supraterram uoluitur & lucet, & sicut panni quantitas mensuratur ad longitudinem cubiti uel ulnae, sic tempus metitur & mensurat proprie quemlibet

libet motum, id est, durationem uel spaciū motus, secundum prius & posterius, quorum neutrum est in tempore, sed plane in motu. Cuius terminus à quo cum suis medijs propioribus uocatur prius. Sed terminus ad quem cum suis medijs propioribus uocatur posterius. Nam quia motus quiddam continuum est, & non in instanti, id est, non in uno momento temporis absoluitur, sed iustum requirit spaciū: certe diuiditur motus in partem priorem, scilicet, in principium, & in partem posteriorem, scilicet, finem, ut supra eodem capite tricesimo & tricesimo septimo dictum est. Sic in calefactione aquæ spaciū, quod refertur ad terminum à quo, hoc est, media quæ præcedunt tepescitionem, illa dicuntur prius esse, sed spaciū quod refertur ad terminum ad quem, scilicet caliditatem, hoc est, media quæ sequuntur tepescitionem, dicuntur esse posterius. Hic autem docendi gratia tepescitionem sumo, pro dimidio gradu uel spacio ad calefactionem. Et hæc medietas debet mensurari secundum proportionem Geometricam. Alij dicunt idem, sed simplicius. Quòd tempus sit mensura motus non in eodem momento, sed secundum prius, id est, præteritum, & posterius, id est, futurum, cum fluxu suo præsentis, id est, cum momento uel minuto temporis præsentis. Quod isti uocant NVNC. Quod NVNC, Finit præteritum, & incipit futurum.

Prius quid
Posterius
quid.

Tepesci-
tio.

Alia defini-
tionis
expositio.

SEC V N D O: Tempus est triplex, scilicet, Præ-
teritum

C O M M E N T. P H Y S.

teritum quod fuit, & iam non est. Futurum quod erit, nec dum est. Præsens quod est finis præteriti, & initium futuri. Hoc præsens alioqui ipsum NVNC dicitur.

NVNC

quid.

Tempus.

Nihil de

tempore

sentitur

præter

nunc.

Est autem NVNC, Continuatio præsentis temporis, adeoq; actus & substantia temporis. Quia momenta continuata sine interuallo, sunt tempus ipsum. Sicut puncta continuata sunt ipsa linea. Et rectissime dicunt nihil sentiri neq; apprehendi de tempore, quàm momentum, id est, ipsum NVNC. Quia tempus nihil aliud est, quàm NVNC continuatum, fluens continuo suo fluxu.

Prop.

offic. tem=

poris.

Que tem=

pore men=

surentur,

quæ non.

TERTIO: Proprium officium temporis est, mensurare motum quemlibet rei mobilis per se, & quietem per accidens. Hoc tempore mensuratur primo motus primi mobilis, hoc est, supremi cœli, qui dicitur maxime regularis. Deinde mensurantur tempore motus inferiorum spherarum cœli. Veruntamen spirituum cœliq; substantia proprie non dicitur esse in tempore, sicut neq; in loco. Quia extra cœlum supremum nihil est. Et quia esse in tempore, est uariari ac mutari tempore, ut iam mox dicam. Atqui cœlum & spiritus sunt incorruptibiles, locoq; tantum mouentur. Deniq; motus sub cœlo in rerum natura, mensurantur tempore, utpote motus naturales, qui tandem examinantur ad motum cœli tanquam perfectissimum, in quo tempus est proprie actu. Sic & alij motus, ut animales in corpore animato, & motus super-

Esse in

tempore

quid.

natura

naturales, ut in creatione, in rebus fatalibus, in angelis, mensurantur tempore. Præterea tempus est causa corruptionis potius, quàm durabilitatis, propter corporum naturalium fragilitatem & mutabilitatem, quam mensurat tempus. Quod autem longiore tempore duravit, id senescit, & paulatim ad interitum suum procedit. Quod & experientia & uulgatæ sententiæ docent, ut hæc.

Tempus edax rerum, tuq; inuidiosa uetustas,
Omnia destruitis, uitiatq; dentibus æui,
Paulatim lenta consumitis omnia morte.

Ouid.

Tempora mutantur, & nos mutamur in illis.

Ideoq; temporaneum uocamus caducum & mutabile.

Q V A R T O: Physici addunt duo tempori affinia, scilicet, Aeternitatem & Aeuum. Aeternitas temporis, est interminabilis & infinita mensura eius, quod neq; Aeterni- principium, neq; medium, neq; finem habet. Vt Dei tas quid. & mundi iuxta Peripateticos. Aeuum est mensura Aeuum motus, saltem localis, eorum quæ habent principium quid. quidem, sed non finem. Quales sunt Angeli, Dæmones, Animæ humanæ immortales. Atqui mundus non Mundus est in tempore secundum substantiam suam, sed in æ- an in tem- ternitate. Verum iuxta motum localem, & secundum pore. partes, operationes, actionesq; suas, est in tempore. Quia partes mundi, ut elementa, ut corpora, sunt corruptibiles.

DE

COMMENT. PHYS.

DE NUMERO.

Caput XLII.

Numerus **PRIMO:** Numerum hoc loco paulo aliter
quid hoc quàm Arithmetici intelligimus. Nempe, quasi
loco signi- mensuram qualemcunq; , per quam plus minusue
ficet. quantitatis esse iudicamus, & discernimus, in re qua-
Numerus piam. Et Numerus est duplex, scilicet, Numeratus et
duplex. Numerans. Numerus Numeratus, quem aliqui ma-
Numerus terialem uocant, est plane res uel multitudo numera-
numeratus ta, ut exercitus, cohors, manipulus. Sed Numerus nu-
Numerus merans, quem aliqui formalem uocant, bifariam di-
numerans citur, Nam alius est principalis, ut anima ipsa nume-
duplex. rans, & discernens à se inuicem omnia & singula, &
 quidem sola anima hominis, Bruta enim & inanima-
 ta nihil numerant. Alius numerus est medius, quo tan-
Numerus quam instrumento anima nostra numerat. Et hoc in-
medius strumentum rursus intelligitur trifariam, scilicet,
duplex. pro actu uel operatione animæ numerantis. Deinde
 pro conceptu istius discriminis. Et sic tempus est nu-
 merus, hoc est, discrimen spaciij prioris, & postero-
 ris. Deniq; signum aut uocabulum numerale est sym-
 bolum numeri, ut unum, duo, tria, quatuor. Et hic uo-
Numerus catur Mathematicus numerus, quantitas collecta ex
Mathema. multis unitatibus, sicut linea est collecta ex multis pun-
quid. ctis continuis.

Secundo,

SECUNDO: Tempus si comparetur ad motum
 tanquam ad suum efficientem, ut dies artificialis ad
 motum solis supra terram, tum dicitur numerus nu-
 meratus. Si uero comparetur tempus suo subiecto mo-
 bili secundum partes suas, scilicet, præteritum, præsens
 & futurum, tum dicitur numerus numerans medius.
 Nempe conceptus uel discrimen in anima metiente
 spacium secundum prius & posterius, ut in definitione
 temporis explicaui. Et hætenus de motu Physico, deq;
 eius accidentibus & circumstantijs. à 28. cap. dictum
 esse abunde puto. Quæ breuiter hoc epilogo licet Quid dis-
 complecti, ut obseruemus summam. Primo, ἐνδελέ. cendum sit
 καὶ quid & quotuplex sit, cap. 28. Secundo, Potentia ex proxi-
 tia quid, & quotuplex sit, cap. 29. Tertio, quòd Mo- mis 15. cap.
 tus est actus entis in potentia mobilis, & eius sex esse
 species, cap. 30. Quarto, ad motum requiri quinque.
 Quinto, Motum esse triplicem, cap. 36. Sexto, Motum
 non esse infinitum actu, cap. 31. Sed motum esse conti-
 nuum, cap. 32. Et non esse motum diuiduum, alioqui
 non unum, sed plures dici motus, cap. 33. Septimo,
 quòd quies est cessatio motus in ente mobili, cap. 34.
 Octauo, Mouentia esse quinque, scilicet, 1. Deum. 2.
 Angelos motores. 3. Coelos & stellas, 4. Naturam
 communem, 5. Naturas singulares, ca. 35. Nono, Mo-
 bile subiectum, esse corpus naturale, totius quoque
 Physicæ subiectum, cap. 36. Decimo, Terminos esse
 duos, scilicet, A quo, & ad quem, capite 37. Undeci-
 mo,

COMMENT. PHYS.

mo, Locus quid, & quotuplex sit. cap. 38. Duodecim
mo, Vacuum non esse cap. 39. Decimo tertio, Spacium
esse temporis uel loci interstitium & intermedium,
cap. 40. Decimo quarto. Tempus quid, & quotuplex
sit, cap. 41. Decimo quinto, Numerus quid sit, & cum
esse in anima, cap. 42. Decimo sexto. Obserua, totum
hunc primum commentarium, sicut & octo libros

Argumen- Physicorum, uersari circa prima elementa Physicæ,
tum primi & tradere theoricæ præcepta de rerum naturalium
libri huius principijs, causis, effectis, accidentibus, ut de motu &
commen- mutabilitate corporis naturalis, Atq; ita hætenus ge
tarij. neralia tantum esse proposita & elementaria. Quo
Cur hæte- rum exempla & experimenta, & in sequentibus li
nus tradi-bris obseruare licebit. Quod uero prædicta uidentur
ta difficilia alicui esse difficilia, nihil aliud hanc difficultatem ob
uideantur. iicit, nisi quod auribus hæc insolita sunt, & quasi alie
na propter desuetudinem. Sed utcunq; sit, materiæ se
sequentis amœnitas facile repensabit nobis, si quid
difficultatis aut fastidij potius ex superioribus forte
accepimus. Iam inde enim sequuntur, quæ nostris sen
sibus etiam & non imaginatione sola possunt depre
hendi. Tamen si in reliquo argumento quod superest.
multa diligentia, præsentis animo, promptaq; uolun
tate opus erit in discendo. Magna enim pars eruditi
onis est, cupere ex animo serioq; uelle eruditum fieri,

Finis libri primi.

COM

COMMEN

TARII IN PHYSI-

CAM ARISTOT.

Liber secundus.

PRAEFATIO AVTORIS.



A QVAE AD INQVI-
renda prima Physices principia at- *Quid in*
tinent, qua diligentia potui, hacte- *primo hu-*
nus tractavi, per omnia ferè secutus ius com-
Arist. in hac professione proculdu- *menta. lib.*

bio optimum autorem, ita ut de meo nihil admodum tractave-
affinxerim. Sed tamen ab illo & sectatoribus eius di- *rit.*

Et pridem huic commentario inseruerim. Et cupio
sane studiosos pari sedulitate praedicta amare & in-
telligere, qua fide sunt à nobis exposita, tametsi me nō
omnia consecutū esse uideam & fatear, quasi nihil in
primo desideretur commentario, aut quin supersint
adhuc plura discantibus inuestiganda. Sed rationem
aliquam me habere oportuit eorum, qui his sacris iam
primum initiantur, ne, si statim mysteria singula illis
discenda exhiberem, uel operis prolixitate, uel mate-
riae perplexitate, abigerem, & tanquam ab aditis ex-
cluderem. Nam in praedictis etiam non omnino caue-

*Excusatio
auctoris.*

re potui, quin obscuriora quædam uel auribus saltem insolita & superstitiosa quasi uideantur nouitijs scilicet huius, alioqui in speciem difficilioris: eò quòd pleraque de principijs causisq; præcepta mere Theorica, nullo sensu neq; experientia, sed tantum animi imaginatione proprie deprehendantur. Sed hæc tamen adhibitis exemplis, aliunde etiam ascitis, ut ab arte uel à sensu, & experimento, et ab analogia similiumq; collatione, extrinsecus petita, utiq; se ita habere tandem experimur, atq; deinceps ex insequenti argumento

Quid sec. lib. doceat. magis experiemur. Hinc enim de mundo uniuerso, de cælo, de elementis, & quatenus ista generationi conseruationiq; rerum naturalium sint necessaria, dicitur

**Commen-
datio hui-
us tracta-
tionis.**

hoc secundo libro, maiore aliquanto cum uoluptate quàm hactenus. Etenim hæc contemplatio multo iucundissima debet existimari, et homine liberali dignissima, præsertim, si hic sentiat, omnia ista propter humani generis usum et conseruationem esse à Deo creata, si sciat se imaginem istius uniuersi & μινὸν οὐκ ἔστιν ἡμῶν esse, ut Plato inquit, hoc est, minorem & alterum mundū: non minorem certe dignitate, sed mole, at longe maiorem & meliorem nobilitate naturaq; sua, ut pōte qui sit mundi quasi dominus, uel saltem usu fructuaris, ut iure consultorū uerbo utar, in re non dissimili. Neq; uero otiosa tantū uoluptas ex hac contemplatione mūdi partiumq; eius discenti obuenit, Sed mirabilis quoq; cōmoditas, adeo ut aliqua pars humanæ scelicitatis

tatis (si qua in hoc mundo potest accidere nobis) illinc dependeat. Siquidem nemo potest negare, ex harum rerum scientia & inpectatione, sapientiam atq; benignitatem Dei ueri agnosci, in eiusq; amorem ac obseruantiam eos inde illici, qui gratis animis talia reuerenter obseruant, nec tanta Dei munera atq; opera nobis peculiariter edita fastidiunt. Et longū esset hīc indicare exemplisq; probare, quo nam modo pij, maximi etiam uiri non solum uoluptatem, sed & hæc, maioraq; commoda, quæ nunc breuiter attigi, perceperint ex mundi creaturarumq; obseruatione. Quoties enim Dauid & Salomon, sapientissimi omnium qui fuerunt principes, Dei peculiarem providentiam, curam, sollicitudinem, beneficentiam, & in summa, bonitatem eius lætissimis hymnis encomijsq; celebrant? Quam in cœlestibus, in terrestribus, in humanis creaturis et rebus, apertissime exhibeat, et ambitiose quasi ostendet? Atqui ista à sanctissimis uiris celebrata, nemo recte intelliget, nisi qui Physicæ teneat scientiam, hoc est, qui causas & effectus totius naturæ in uniuerso mundo efficaciter operantis per Dei uirtutem sibi infusam, inuestigarit et cognouerit. Eat ergo nunc aliquis, ac talem rideat aut contemnat professionem, quæ sacris quoq; literis intelligendis, adeoq; ad ipsum Deum agnoscendum, ita ut multum prodesse ostenditur adeo manifeste, ut nemo sanus contra sentire possit. Proinde studiosos iam rursus admonitos uelim, ut

C O M M E N T. P H Y S.

reliquis audiendis atq; discendis simul animum & con-
natum non segniter intendant, & inde Deum patrem
misericordem incipiant agnoscere, qui si minutulas
quoq; creaturas, ut caducos flosculos, uirgulta, lapila-
los, uermiculos, aliaq; animalcula tantopere ornat &
curat, multo certe maiorem sollicitudinem corporis
animaq; hominum idem benignissimus pater suscipit.

D E M V N D O.

Caput I.

Mundus
unde dica-
tur.

Synonyma
mundi.

Mundus
quid uulgo
& theolo.

significet.

Mundus
unus ne an
plures.

PRIMO: Mundum hunc latini uocant, quem
Græci κόσμος. Vtriq; ab ornatu & pulchri-
tudine sua, quod proxime post Deum, & hominem,
spiritusq; nihil sit neq; pulchrius, neq; ornatius, uel
admirabilius, quàm ipse mundus. Et hunc alioqui uni-
uersitatem uel uniuersum appellant, eò quod mundus
tanquam sedes amœnissima & capacissima comple-
ctitur, contineatq; omnia uniuersaq; simplicia mix-
taue corpora. Vulgus tamen & sacræ etiam literæ,
sæpe mundi uocabulo significant terram, & homines
terram habitantes.

SECUNDO: Prolixa fere & superuacua que-
stio est. Vtrum unus tantum an plures sint mundi.
Quam Aristoteli in 1. cœli tractat. 3. examinat. Probans
unum tantum, non plures esse mundos, ut senserunt
post Democritum Epicurei, cuius disputationis hoc
ferè

fere caput est. Quia unus tantum motus coeli regula- **Mundus**
ris est, ergo unum est primum mobile, & unicus est cur unus
mundus. Si enim plures mundi essent, oporteret etiam tantum,
 plures diuersosq; motus & locos extra coelum esse,
 atq; ita uacuum admitti, & in infinitum fieri pro-
 gressum, quod utrunq; prorsum abhorret à natura.

TERTIO: **Mundus est substantia corporea,** **Mundus**
 complectens suo ordine coelum & terram, & quæ **quid.**
 cunq; in coelo & terra continentur. Huius defini-
 tionis Aristotelicæ sumptæ ex libro de mundo, sen-
 sus facile patet, cum sit ex partibus mundi sumpta,
 quarum aliæ sunt simplices, ut coelum & elementa,
 aliæ sunt compositæ, ut corpora mixta ex quatuor e-
 lementis.

QUARTO: **Partes mundi bifariam inqui-** **Mundi**
 runtur, scilicet, secundum situm, & secundum rela- **partes.**
 tionem. Quia secundum locum uel situm uniuersa **Partes**
 machina mundi diuiditur in duas regiones, quarum **mundi se-**
 superior, uocatur regio Aetherea coelestis, id est, coe- **cundum si-**
 lum, infra eodem capite proximo. inferior autem est **tum.**
 regio elementaris, continens orbem ignis, aëris, aquæ,
 & terræ, infra eodem capite sexto: Secundum relatio- **Partes**
 nem uero, quatenus totum confertur & diuiditur su- **mundi se-**
 is partibus. Mundiq; partes longe sunt plures, quæ **cundum**
 rum aliæ principales, aliæ minus principales uel mi- **relatio-**
 nute dicuntur. Principales, ut nouem coeli cum stellis, **nem.**
 ut quatuor Elementa cum corporibus mixtis, & con-

COMMENT. PHYS.

**Minus
principa-
les mundi
partes.
Mundus
quatenus
immutabi-
lis, et qua-
tenus mu-
tabilis.**

**Materia
mundi.
Poëta.**

tentis collocatisq; in unoquoq; orbe elementari inanimatis uel animatis. Qualia sunt Meteora, Metalleria, Plantæ, Animantia, Homines, quorum maxima pars in aqua terraq; degit. Minus autem principales mundi partes & minutæ sunt, membra, partes, artus, & articuli prædictorum corporum, & iam enumeratarum in genere substantiarum accidentia. De quibus ex insequentibus patebit abunde. Sic ergo patet, quod supra dixi in primo ad finem capitis penultimi. Mundum esse immutabilem in tota substantia sua, Sed esse tamen secundum partes, elementares præsertim & mixtas substantias. Neq; hoc dici absurde, probant exempla plurima, ut mare totum dicimus non posse exhauriri, quod tamen partibus exhauritur, cum sentina purgatur in naui, uel plura uasa implentur aqua marina.

Q V I N T O : Causæ mundi sic ferè inuestigantur. De materia mundi ex qua sit compositus, inter se ambigant eruditi, Poëtæ enim & uetustissimi, uolunt mundum ex chao esse factum, tanquam ex materia prima, quæ sic creata rudis & informis primum, & inde digesta atq; disposita secundum uniuersi mundi partes. In hac opinione est Ouidius secutus Hesiodum in Theo. Qui scribit & Deos quoq; natos ex illo chao. Vide in primo libro Metamorph. descriptionem XXI.

Ante mare & terras, &c.

Ecclesiæ

Ecclesiastici uero rectius sentiunt, mundum esse ex Ecclesia
nihil creatum, hoc est, ex nulla materia factum à stici.

Deo. Peripatetici opinantur mundum plane æter- Peripate-
num, hoc est, nunquam incepisse, neq; desitutum esse. tici.

Plato autem in Timæo dialogo, quem de creatione Plato.
mundi scripsit, non ita alienus est à nostra & Ecclesi-

asticorum sententia & fide. Sed reuera de creatione De mundi
uel æternitate mundi, humana ratio nihil certi potest æternitate
intelligere, nedum statuere. Iuxta illud ad Hebr. un- quid sentia
decimo. Fide intelligimus, aptata esse secula uerbo endum.

Dei, ut ex inuisibilibus fierent uisibilia. Constat ergo
fide, Mundum creatum incepisse aliquando, sed non
interitutum esse plane, nec post extremum Diem, cum
purgabitur & renouabitur, pristinaq; amœnitati re-
stituetur, ut scholastici uerbose disputant. Cum ergo, Peripate-
ut dixi, æternum esse mundum Peripatetici opinentur, tici.
materiam quoq; primam ipsi mundo coæternam esse
uolunt, ex qua mundus cum suis partibus sit factus,
tametsi est longe alia materia prima coeli, alia Ele-
mentorum, ut uerbose contendunt Peripatetici, in li-
bro de coelo & mundo priore.

SEXTO: Forma substantialis mundi, est ipsa Forma
quidem perfectissima & absolutissima, suis partibus mundi sub-
optime distincta & ornata essentia. Quam perfecti- stantialis,
onem describit & probat Aristoteles, mox in princi-
pio operis de coelo & mundo. Verum ista forma mun-
di est inanimata, hoc est, non habet propriam ani-

COMMENT. PHYS.

nam, licet gubernetur à nobilissimo spiritu Dei, & inde ab angelis, ut dictum est supra, in primo libro, capite tricesimo quinto. Sic & Virgilius in 6. inquit. Deus nobilissima mens agit molem mundi, & magno se corpore miscet. Vbi omnia spiritus intus alit. Sed forma accidentaria Mundi uniuersi magno consensu est orbicularis & spherica, id est, mere & æquabiliter rotunda. Vt Plinius in secundo libro, capite secundo, & Aristoteles in libro secundo de cœlo, capite tertio probat aliquot rationibus. Vt, perfectissima figura est in perfectissimo corpore mundi, Sed spherica figura est omnium perfectissima, Ergo mundus est sphericus. Minorem probat Aristoteles in secundo libro, capite tertio de cœlo. Tu aliàs rationes quære apud autorem spheræ materialis. Efficiens autem causa mundi, tametsi iuxta Peripateticos nulla sit: qui eum æternum esse credunt, tamen autore Moysi & Platone in Timæo, Deus est mundi opifex, & creator omnium partium eius, totius uniuersi. Quem Deum etiam Peripatetici dicunt esse motorem & gubernatorem mundi, Qui per medias causas quoque agat. Vide in octauo libro Physicorum, & in undecimo atque duodecimo libro Metaphy. Finalis causa mundi est, continere intra se & fouere omnes singulasque partes suas enumeratas supra, ad gloriam Dei, & utilitatem hominum. Effectus autem accidentiaque mundi cum plura sint, tamen hæc quinque præcipue numerantur,

Septimo.

Forma mundi
di accidentaria
rotunda.

Efficiens
causa
mundi.

Finalis causa
mundi.

SEPTIMO : Mundus est finitus, non infinitus. I. Mundus
 Quia nihil habens finitum motum est infinitum. Sed finitus.
 Mundus habet finitum motum quotidianum, quo cir-
 cumgeratur in 24. horis. Ergo Mundus non est in-
 finitus. Maiorem probo. Quia finiti ad infinitum nula
 la est proportio. Item, Alioqui lineæ infiniti corpo-
 ris ducerentur à centro in infinitum, & distarent in-
 finite à centro, quod si accederet, nullo modo recurre-
 re posset intra finitum tempus. Item, Omnis figura
 habet finem & terminum, sed Mundus est figuratus
 spherice. Ergo mundus est finitus. Vide plura in pri-
 mo de coelo, tractat. 2. ITEM, Mundus est unus non II. Mun-
 plures, alioqui sursum admitteretur infinitum & ua- dus unus.
 cuum quoq; contra naturæ captum. Quia si plures
 essent mundi, tum extra cuiusq; coelum, esset aliquid.
 lam uero extra coelum prorsus nihil est. ITEM, III. Mun-
 Mundus est æternus secundum Peripateticos, ut sæpe dus ætera-
 iam dictum est. ITEM, Mundus est perfectissimum nus.
 corpus proxime post hominem. ITEM, Mundus est III. Mun-
 sedes & habitaculum Dei, spirituum, & corporum, dus perfe-
 atq; eorum quæ his accidunt. Atq; hæc de uniuerso ctiss. corp.
 mundo in præsens dixisse satis sit, plura enim ex in- V. Mun-
 sequentibus patebunt. dus sedes
 Dei &
 creat.

DE COELO.

Caput II.

M 5

PRIMO:

COMMENT. PHYS.

Cœli signi-
ficata.

PRIMO: Vocabulum Cœli, teste Aristotele

libro primo, capite tertio, multifariam signifi-
cat. Primo enim significat extremam mundi sphaeram,

utpote primum mobile, extremum corpus mundi, cir-
culariter mobile. Quod aliàs firmamentum uel stel-
latum cœlum Aristoteli dicitur. Secundo significat
omnes sphaeras contiguas in regione ætherea. Sic Cœ-
lum appellamus supremum spaciū mundi intra pri-
mum mobile & Elementa, Cuius suprema pars &
circumferentia est primum mobile, infima uero est
sphaera Lunæ. Et sic in præsentī capite intelligitur,

Aether.

Vocaturq; Aether, à continuo & perpetuo motu.

Quod Aristoteles quintam essentiam uocat, id est

corpus æthereum. Tertio capimus cœlum pro toto
mundo. Porro cœlum dicitur, Vel à concavitate, quod

Cœlum intra se omnia complectatur. Vel ab ornatu, quod a-
unde di- stris & stellis pulcherrime sit cœlatum, pictum, &
ctum. ornatum.

Cœlum
quid.

SECUNDO: Cœlum est corpus simplex, æthe-
reum, & sphaericum, perpetuo mobile actu, stellis &
astris insignitum.

Quo ordi- TERTIO. Aristoteles in 2 Cœli, tract. 1. hoc
ne Aristo- ordine docet. Primo, Cœlum esse æthereum, & per-
teles de petuum, atq; infinitum, non quidem magnitudine, sed
cœlo doce- duratione sui, de qua satis supra eodem capite primo,
at. articulo quarto. Deinde situm cœli prolixè inquirīt
Dextrum. dicens. Dextrum cœli esse orientem, unde surgunt

Astra

Astra, Sinistrum uero esse occidentem, Sursum ue- Sinistrum.
 ro aut Superiorem locum Cœli esse ad polum antar- Sursum.
 cticum. Et Deorsum, inferioremq; Cœli partem, esse Deorsum.
 ad nostrum polum arcticum, eò quòd motus incipi-
 at à dextro ad sinistrum. Verum non potest negari,
 plerosq; contra sentire, qui arcticum dicunt esse de-
 xtrum cœli, antarcticum uero sinistrum. Tertio loco In cœlo
 docet, non unum, sed plures motus esse in cœlo, & plures mo-
 Planetas ab occidente ferri contra primum mobile, ut tus.
 infra eodem capite tertio. Quarto loco docet: Cœ-
 lum esse Rotundum sphericæ figuræ, quod experi-
 entia quoq; arguit, siquidem stellæ & astra æque di-
 stant à cœtro terræ, siue in oriente, siue in meridie, siue
 in occidente, siue ad septentrionem sint. Quinto loco,
 de motu Cœli, de stellis, de numero spherarũ indicat.

Q VARTO: Materiam cœli & corporum Materia
 cœlestium esse longe aliam, quàm Elementorum aut cœli &
 corporum mixtorum, docet scholarum consensus cum corporum
 Aristotele. Siquidem elementa & corpora composita cœlestium.
 inuicem sint generabilia & corruptibilia. Sed cœlum
 est ingenerabile & incorruptibile.

Q VINTO. Adhuc sunt obseruandæ aliquot Proprie-
 tates cœli. Prima, Nullum tates cœli.
 corpus esse extra Cœlum naturaliter & uiolenter.
 Quia omne corpus est uel cœleste, uel elementare,
 uel compositum, Modò cœleste extra cœlum nullum
 est, quia nihil est extra se ipsum. Quod uero neq; ele-
 mentum

mentum, neq; compositum extra coelum sit, patet. Quia sicut omne graue fertur deorsum ad centrum, ubi quiescit. Sic omne leue fertur sursum ad circumferentiam, ubi quiescit. Iam uero coelum, est hæc ipsa circumferentia totius Mundi. Secunda Conditio est: Coelum non esse Elementum, neque compositum ex elementis, ut supra de materia eius patuit, & incorruptibilitate mundi. Ergo coelum neq; generabile, neque corruptibile, nec calidum, nec frigidum, nec coloratum est. Et in summa, Coelum non habet ullam Qualitatem, quæ conflatur ex qualitatibus Elementorum. Tertia Conditio: Coelum est omnium corporum multo nobilissimum & pulcherrimum, quod multifariam probatur. Quia supremum locum occupat. Et quia pulcherrimam, & perfectissimam habet figuram sphericam, quæ intra se ipsam terminatur æquabiliter, & fulcitur qualibet sua parte. Item, Quia Coelum non est obnoxium ulli mutationi secundum substantiam, uel Qualitatem, sed tantum loco mutatur, sicut spiritus. Verum hinc maxime probatur coeli mobilitas, quod naturam habet uniuersalem coelestem, de qua supra in primo libro, capite sexto. Nam efficax est coelum in hæc inferiora corpora, quibus communicat suas uirtutes & influentias, quod supra in primo libro, capite quarto, uocauimus fatum astrologicum, quale magnifice celebrat in principio quarti libri. Manilius. Et coelum agit in hæc inferiora

Coelum agit in hæc inferiora corpora multifariam

ratribus medijs quasi instrumentis. Primo per suum 7
 motū, quo calefacit & fouet, et uiuificat hæc inferiora corpora. Secundo lumine suo, eò quòd lucem omnibus rebus offert, & tenebras tristitiamq; discutit, et ^{Influentia}
 illustrat hæc inferiora. Tertio, per uirtutem & in- ^{coelestis}
fluentiam suam. Etenim influentia coelestis, est quæ ^{quid.}
 dam Qualitas immaterialis & occulta in cœlo, effi-
 cax, quæ nequit impediri, quin suos effectus præstet in
 his corporibus compositis pro eorum qualitate, natu-
 ra, & habitudine. Quinetiam Platonici dicunt, ipsas
 animas quoq; multa à cœlo sumere, ut infra in quar-
 to libro, capite 38.

DE MOBILITATE.
 cœli. Caput III.

Motus cœli

PRIMO: Sicut cœlum est cœteris corporibus ^{li circulari}
 multo nobilius, sic etiam habet motum nobilio-
 rem & perfectiorem, qualis est motus circularis &
uniformis, quem supra maxime regularem diximus.
 Moueri autem cœlum circulariter bifariam proba-
 tur, Primo experientia. Nam uidemus oculis stellas
oriri, paulatimq; eleuari à terra, donec perueniant
 ad medium cœli. Magnitudines autem istarum stel-
 larum, quæ hoc modo mouentur in nullo uariare lo-
 co, per certas mensuras deprehenderunt Mathema-
 tici. Consequitur ergo in eo motu æquales obseruari
 distantias in eodem loco, ad diuersas stellas. Et per
 conse-

C O M M E N T. P H Y S.

consequens circulariter moueri cœlum. Deinde quia motus cœli est regularis maxime, quem semper æquis spacijs in uiginti quatuor horis confici obseruamus, & oculis quoq; cernimus, in sole æquinoctiali. Quo enim in loco stella fixa hac nocte sub horam nonam uidetur, eodem in loco perendie sub eandem horam nonam noctis cernitur. Ergo motum esse circularem necesse est, præcipue cum hic circularis motus maxime conueni-

Motus cœli at sphaericæ figuræ cœli & mundi.

li perpetuus. **SECUNDO:** Motus Cœli est perpetuus, quia

Cœlum iuxta Peripateticos est perpetuum, & intra Caus. effi. se habet motorem suum, nempe Spiritum, uel intelligentiam, ut uocant. Nam efficiens causa cœlestis motus est primum ipse Deus, primus motor, perpetuo

mouens & impellens supremum mobile, cui quasi affixus insidet, & incumbit secundum Peripateticos. Deinde singulis sphaeris sui sunt & insident Spiritus, quos uel Dæmones, uel intelligentias appellant. Isti spiritus interim dum cognoscunt & uident suum creatorem Deum, peculiari quadam uoluptate ac desiderio mouent suam quisq; sphaeram. Et cum illi spiritus similitudine quadam uocentur animæ. Ideo quasi animalis est motus cœli.

Motus cœli animalis quasi.

Motus cœli non naturalis.

TERTIO: Motus Cœli non est naturalis, sed diuinus quodammodo, quia nunquam stat Cœlum, neque quiescit. Iam uero quod caret alterna requie durabile non est, secundum naturam. Nec intenditur motus,

tus,

tus, neq; remittitur, sed est semper æquabilis. Item quia cœlum non mouetur ad eandem partem, cum tamen sit eiusdem speciei. Nam primum mobile ab oriente in occidentem mouetur. Planetæ uero contra, proprio motu ab occidente in orientem mouentur, & diuerso tempore quidem.

Q V A R T O: Motus cœli non est animalis, quia sine fatigatione, sine labore, & absq; fine est ullo, neq; remissior in principio & fine, neq; fortior in medio, sed est æqualis semper. Neq; etiam uiolentus est motus cœli, quia nullum uiolentum est perpetuum neq; æquabile, sed motus cœli est perpetuus & æquabilis. Ergo non est uiolentus.

Motus cœli non animalis.

Motus cœli non uiolentus.

Q V I N T O: Quod Pythagorici & Plato quodque in Timæo, & post eum Cicero in secundo libro de natura Deorum, & in libro de uniuersitate, item Macrobius in priori parte libri secundi, de somnio Scipionis, concentum musicum, & sonantem harmoniam quandam cieri & excitari dicunt ex illo motu, est mere somnium Philosophicum, si de sono uocali intelligas, tametsi dicunt isti harmoniam & concentum Cœli propter nimiam longinquitatem non percipi auribus. Reuera autem cum harmonia significet proportionem & æquabilitatem in motu cœli atq; in alia qualibet quantitate, non quidem sonus uocalis, sed alioqui proportio illa intelligi debet durare in cœli motibus.

Concentus & harmonia cœli quid.

Harmonia quid significet.

Orbes cœli
plures. **P**RIMO: Si quis unicum cœli orbem unamq;
tantummodo sphaeram cœli esse diceret, is pla-
ne non cum ratione, sed absq; omni sensu insaniret.
Quia ipsa sensuum experientia docet, esse plures
sphaeras, tametsi de numero ac ordine sit aliqua inter
Orbiū cœli
numerus
sec. Plato.
& Arist. ueteres Philosophos atq; Mathematicos dissensio. Si
quidem ex sententia Aristotelis & Platonis octo sunt
tantum sphaera uisibiles & sensibiles, ex discreto mo-
tu stellarum hoc ordine. Prima, firmamentum, quod
& Aristoteles primum mobile & supremum uocat or-
bem. Secunda Sphaera Saturni. Tertia, Iouis. Quarta,
Num orb. Martis. Quinta, Veneris. Sexta, Mercurij. Septima,
cœli sec. Solis. Octaua, Lunæ. Theologi recentiores huic
Theolog. numero superaddunt adhuc tres orbes supra firma-
mentum, scilicet. Nonum, cœlum aqueum uel Cristal-
Orb. cœli linum. Et Decimum, primum mobile. Et undecimum,
num. et or cœlum Empyreum. Mathematici quoq; non omnino
do sec. Ma: conueniunt de numero & ordine. Quidam omittunt
themat. Empyreum cœlum, & ponunt decimum, quod uocant
primum mobile. Et Nonum, quod uocant secundum
mobile. Octauum deinde firmamentum. Atq; deinceps
alios orbes ponunt. Alij uero & plures, contenti sunt
numero nouarum Sphaerarum hoc ordine. Prima, pri-
mum

immobile non stellatum. Secunda, firmamentum stellatum. Tertia, sphaera Saturni. Quarta, Iovis. Quinta, Martis. Sexta, Solis. Septima, Veneris. Octava, Mercurij. Nona, Lunæ. Vide tamen disputationem Alberti in secundo libro de cælo, tract. tertio. capite undecimo.

SECUNDO: Quia de ordine & situ stellarum Cuius in-
ac sphaerarũ, & quomodo quæq; moveatur, & quan- ter sit tra-
tum ab invicem distent, inquirere plura spectat ad etare de
Astronomiam, ut dicit ipse Aristoteles in secundo li- sphaeris
bro de cælo, nolo ego, neq; etiam si uelim possum, in coelest.
alienam inuadere professionem mathematicæ, ut uti-
lissimam quidem, sic & honestissimam. Omne ergo
hoc negotium de magnitudine stellarum, de motibus
planetarum, atq; cælorum, plane inta ctum permitto
Mathematicis, contentus ijs, quæ ex Aristotelis tra-
ctatione circa hanc materiam utilia videntur & ne-
cessaria ad prima hæc physices elementa.

TERTIO: Physici est considerare uelocitatem phys. quid
aut tarditatem motus coelestis. Quo ergo quisq; or- considera-
bis est superior, eò quidem uelocius mouetur motu di- re oportet
urno, hoc docet experientia in motu circulari. Nam at.
quo quidq; in circulo uel sphaera est circumferentia Quæ uelo-
propius, eò uelocius mouetur. Et quo quidq; centro cius, quæ
est propius, eò tardius mouetur. Siquidem uelocius tardius mo-
est, quod in tempore certo, ueluti in 24. horis maius ueantur.
spacium loci conficit & percurrit. Sed tardius est,

N quod

quod in eodem tempore certo, ueluti in uiginti quatuor horis, minus spaciū loci, conficit & percurrit.

Exemp.
de motibus
orbis.

Veruntamen quo quisq; orbis est inferior, eò uelocius mouetur motu proprio ab occidente in orientem. Sicuti cum nauis uelocissimo cursu feratur in occidentem uel septentrionem, interim tamen nauæ uel alij in nauī agentes, deambulare, expaciari, uel progredi possunt in orientem, uel meridiem. Sic proprio motu feruntur sphaeræ inferiores, ad retardandum impetum primi mobilis, ut aiunt.

Orb. cur
prop. mo-
tu feratur.

Motus pri-
mi mobilis
diurnus.

Q V A R T O : Motus primi mobilis est unicus, diurnus scilicet, ab oriente in occidentem, & hinc rursus in orientem, quem circumuolutum conficit super polis mundi arctico & antarctico, quotidie

Dies natu.
Motus ra-
ptus infer.
Sphaerarū.

spacio 24 horarum, quod uocatur dies naturalis. Et hoc motu primum mobile secum rapit omnes alias inferiores sphaeras, sicut nauis secundo amne aut uento defluens, secum rapit & deuehit omnes homines, &

Poli dup.
Motus ob-
liquus.

alia quæ in nauī sunt, & tamen nihilominus inferiores sphaeræ sic raptæ, cum primo mobili super polos mundi habent proprium suum motum, qui uocatur obliquus, super polis zodiaci ab occidente in orientem, ut dixi. Quò ergo quæq; sphaera propior est primo mobili, eò uelocius mouetur non suo motu, sed diurno, & tardius mouetur motu suo proprio, contra diurnum. Ita ut firmamentum proprio motu percurrat unum gradum in ducentis demum annis, atq; ita per-

percurrat Zodiacum in quadraginta nouem millibus
 demum annorum. Quod spaciū uocant isti magnum
 annū Platonis, quo exacto, omnia priora sint redi- Magnus
 tura ab initio, atq; pristinum ordinem habitura, sicut annus Pla-
 post tantum temporis exactum simus hoc loco rur- tonis.
 sum confessori atq; audituri Physicam. Saturnus au-
 tem Zodiacum totum percurrentes, absoluit motum su-
 um in triginta annis. Iuppiter in duodecim, Mars in Motus pla-
 duobus, Sol in 365. diebus, & 6. horis, quod spaciū netarum.
 uocatur Annus solaris. Venus & Mercurius etiam
 in anno solari circiter conficit cursū propriū. Annus so-
 Luna uero in diebus 28. circiter, quod spaciū men- laris.
 sis proprie uocatur, & hactenus de Motu Sphæra- Mensis.
 rum. Dicit autem Aristoteles moueri has inferiores
 sphæras ab occidente in orientem contra primum mo- Cur motu
 bile, propter homines, aliq; super terram agentia. prop. infe-
 Quia si motus primi mobilis non retardaretur neq; sphære
 inhiberetur tarditate inferiorum orbium, non posse mouean-
 aliquid crescere aut uiuere super terram, propter ni- tur.
 miam primi mobilis uelocitatem. Sed reuera proprius
 sphærarum motus facit diuersitatem dierum ac no-
 etium, coniunctiones & oppositiones, diuersosq; aspe-
 ctus siderum.

Q VINTO: Dubitant hic de loco cœli. Vtrum Cœlum an
 sit in aliquo loco. Et sane apparet Elementa esse in suo in loco.
 loco, utpote Terram in concauo aquæ, Aquam in
 concauo aëris, Aërem in concauo ignis, Ignem in

C O M M E N T. P H Y S.

Motus ele- **concauo lune** , cuius lune sphaera complectitur &
mentorum ambit omnia corpora elementaria & composita. **Que**
qualis. mouentur non quidem circulari, sed recto motu. De-
 inceptu uero superior quaeq; sphaera complectitur infe-
 riorem. Sed de ultimo demum supremoq; caelo dubi-
 tatur, utrum ne sit in loco an non. Siquidem extra
 caelum nihil est, nedum sit aliquod corpus ambiens
 caelum, uel superficies corporis ambientis. Et breui-
 ter respondeo ex sententia Aristotelis et Alberti. Cae-
Coelum lum extremum non esse in loco totum, sed secundum
quomodo partes. Nec Coelum esse in loco per se, uerum per ac-
in loco. cidens. Quia centrum eius est in loco, sicut anima
 est per accidens in loco, quia subiectum eius scilicet
 corpus est locatum. Nec Coelum moueri in loco, sed
 circa locum.

D E S T E L L I S.

Caput V.

Stelle defi- **P** R I M O : Stella est densior pars sui orbis re-
nitio. tinens lumen, quo uisui est subiecta. Definitio
 haec significat primo stellas esse ex materia incorrup-
 tibili, eadem cum caelo suo. Non autem ut Platonici
Stelle an putant, quibus & Virgilius assentitur, alicubi dicens.
ignae. Quem Venus ante alios astrorum diligit ignes.
 Id est, stellas, credere oportet ex igni esse stellas. Quod
 autem id à signo confirmant; eo quod luceant &
 calefaciant

calefaciant stellæ, plane fallax est. Siquidem plura a-
 lioqui lucent, quæ tamen non sunt ignes neq; ex igni, cida.
 ut putridum lignum, ut gemmæ. Deinde hæc calefa-
 ctio non fit per se à lumine stellarum, sed à reflexione modo cale-
 radiorum, ut apparet in speculis urentibus. Prouenit faciant.
 etiam à motu calor ille, ut apparet in agitatione &
 complosione pedum manuumq; cœlo frigido. Sicut
 ergo speculum per se non calidum est, sic & stellæ &
 lumen earum non sunt calidæ reuera. Quare non er-
 rant isti ualde, qui negant Solem esse per se calidum, Sol an per
 cum potius sit calefaciens sui luminis radijs, incendens se calidus.
 & illuminans mundum. Sed de his plura infra eodem
 capite octauo de aëre.

SECUNDO: Præterea in definitione dicitur
 stellas recipere lumen, cuius adminiculo uideri oculis
 quæant. Et tametsi ambigua sit hæc controuersia an-
 ceptq; problema, Vtrum luna, aliæq; stellæ ac sydera
 proprium lumen habeant, an id à sole mutuuntur qua-
 si alienum. Et quidem maior pars Philosophorum
 consentit stellas habere lumen à Sole, & recipere in se
 lumen Solis in medio mundo fere ob id positi, partim
 ut illuminet astra & stellas, lucemq; præbeat in mun-
 do, partim ut calefaciat hæc inferiora. Proinde recte
 Plinius atq; alij solem uerunt animam mundi uiuifi-
 cantem omnia. Est autem certa ratio secundum istos mundi
 probans hanc sententiam de lumine solari communi-
 catostellis. Omnia diuersa & multa sub eodem ge-
 nere

COMMENT. PHYS.

nere , referuntur ad unum sui generis primum & principale, tanquam ad efficientem causam & originem unam. Ergo omne lumen siderum refertur ad solem, tanquam ad primum sidus, Quia primum in uno quoq; genere, est causa omnium illorum , quæ sunt unius generis illius . Sed Sol in genere lucidorum est primum & maximum, ut experientia docet. Ergo Sol est causa efficiens luminis in omnibus stellis. Et per consequens omnes stellæ recipiunt lumen suum à Sole.

Axioma. Cur non omnes stellæ usdem uel paræ luminositatis, nihil impedit, hæc namque sint æque lucidæ. Quod autem non omnia Astra sunt æque lucida, neq; eiæ culpa non Solis est, sed materiæ in stella, quarum quod quæq; est purior & nobilior, eò quoq; est lucidior, ut sidus Iouis & similia. Quò autem quæq; spissior est, eò rubet magis, ut stella Martis. Et quò iusto rarior est, eò magis albet, ut in galaxia patet . Sicut & reliqua pars cœli cum sit nimis rara & limpida, non recipit lumen neq; lucet , sicut stella quæ densior pars est sui orbis , neq; reflectitur à reliquo cœlo lumen in oculos nostros , sicut à stellis propter nimiam raritatem & transparentiam. Sicut candela non resplendet in aëre, uel sub dio , Sed resplendet à densa camera uel laqueari .

Coelum. Non ergo cœlum est quod uidemus præter stellæ supra nos ceruleum & serenum , sed est aër limpidus & lucidus. **Luna** cur inæqualiter lumen recipiat. Corpus autem lune quia crassius est, & magis terrestre, ideo inæqualiter lumen recipit , prout ut separata est loco à sole , & prout interpositam recipiat. terræ

terre habet proportionem, sic & alioqui alia pars
 Lunæ est densior & luminosior, alia rarior & sub-
 obscura, quodammodoq; maculosa. Fit autem hæc
 stellarum illuminatio à sole, non per reflexionem, si- Sol quomo-
 cut cum lumen solis à lumine reflectitur in aqua, & do illumi-
 referit uisum, neq; net stellas.

Sicut aquæ tremulum labris ubi lumen ahenis

Sole percussum radiantis imaginæ lunæ.

Omnia peruolitat late loca, iamq; sub auras

Erigitur, summiq; ferit laquearia tecti.

Verum hoc lumen à sole rectà procedens, statim
 ab initio mundi Stellis inditum, hodieq; pariter per-
 manet. Tum demum lumen stellarum à coelo inde re-
 flectitur in nostra hac infima regione, referitq; no-
 strum uisum. Quod autem stelle tantum noctu uel Stellæ cur
 sub crepusculum, non uero interdiu uidentur neq; interdiu
 lucent, in causa est Sol, cuius lumine magno obsusca- non uide-
 tur minus lumen aliarum stellarum & siderum. Si- antur.
 cuti carbonem uiuum nocte quidem uel in opaco uide-
 mus lucentem, uerum positus carbo uiuus in apricum
 locum, non lucet, neq; uidetur luminosus, sed refugit
 quasi nobilius lumen. Et hæcenus de definitione & de
 lumine stellarum.

TERTIO: Stellæ aliæ sunt fixæ, nempe, in fir- Stellarum
 mamento sitæ. Aliæ uocantur Planetæ, scilicet sep- differētia.
 tem, ut Saturnus, Mars, &c. Dicti sunt autem Plane- Planetæ
 tæ, quasi erroneæ, non quòd erroneum motū habeant, cur dicti.

C O M M E N T. P H Y S.

Quia is alioqui certissimus est, sed quòd diuersis stationibus diuersisq; spacijs ac interuallis non uno loco considerare nobis uidentur, & moueri iam ad meridiem, nunc ad septentrionem, iam ad orientem uel occidentem, modo propinqui, modo oppositi inuicem. Sed

Stelle fixæ.

fixæ stellæ semper eodem spacio à se inuicem differunt, eandem uicinitatem aut longinquitatem semper obtinent, ut in tabulis signorum & siderum, ut per experientiam uidetur.

Stelle fixæ innumer. Numer. stel. fixæ à Mathema. obser. Diff. stel. fix. sex. Motus stel.

Q V A R T O : Non ut numerus Planetarum septenarius initur, sic & stellæ fixæ numerari possunt cum sint innumerabiles. Tamen Mathematici obseruauerunt præcipue mille & uiginti duas stellæ in firmamento, ut in circulo Zodiaco, & in alijs septentrionalibus meridionalibusq; sideribus. Quod apparet ferè in tabulis Stabij. Sex autem illarum sunt differentie secundum Quantitatem, ut Mathematici tradunt. Coeterum motus stellarum est similiter circularis, non directus, & ipsarum non proprius. Quia mouentur tantummodo ad motum sui quæq; orbis ac sphaeræ. Vt prolixè Aristoteles probat in secundo cœli, tract. secundo. Stellæ moueri non suo, sed sphaeræ suæ motu. Sphaeram uero moueri ab intelligentia uel Dæmonio suo, Et Sphaeras & Dæmonia moueri à primo Motore Deo. Quòd uero stellæ uidentur habere motum scintillationis, reuera stellæ non scintillant neq; tremunt. Causa autem cur scintillare putentur

tentur est hæc. Quando uisus noster nimis longo spacio loci distat à re uisa, uel cum res uisa exuperat claritateq; sua excellit & perstringit oculos, tunc uisus sese contrahit, quasi refugiens immodicam lucem, propter debilitatem & teneritatem oculorum, & tremit uisus. Atque ita forma quoq; oculis recepta tremit instabilisq; nutat. Et rursus nimia lux oculis immissa, resoluit humorem oculorum, ut illachrymentur quasi, & sic fluitante humido in oculis, tremit quoq; & scintillat recepta forma uisibilis. Atqui constat Stellas, & præcipue Solem maximam habere claritatem, quæ ita, ut dixi, perstringit oculos, ut sic stellæ putentur scintillare, cum reuera uisus oculiq; nutent.

Q V I N T O : Figura stellarum est rotunda Stellarum
& spherica instar sui orbis. Quod patet à Luna, quæ figura.
deficiens eclipsi, mittit umbram spherice. Iam ergo
qualem quodq; corpus habet figuram, talem à se re-
mittit umbram. Quòd uero colores uarij uidentur in Stelle an
stellis, animaduertere licet cœlum & stellas, neq; coloratæ.
lorem, neq; ullam aliam habere qualitatem elemen-
tarem, ut calidum, humidum, &c. quamuis plerasq;
Qualitates efficiant per influentiam suam. Sed quia
stellæ impariter plus minusue lucis à Sole recipiunt
pro densitate aut raritate materiæ suæ, ideoq; etiam
diuersum colorem referunt oculis lucentes per me-
dium alioqui tenebrosus, nempe aërem. Est etiam

COMMENT. PHYS.

Stellarum
magnitu-
do.

*Venus Mercurius
et Luna mi-
noris quam
terra*

diuersitas coloris plerunq; à diuersitate oculorum,
prout sunt aut acuti, aut uitiosi. Caterum qualibet
stella uisui nostro obiecta est maior quàm terra, ta-
met si idiotis uix unius facis flammam equare posse
uideantur sua magnitudine. Excipe tamen Venerem,
Mercurium & Lunam, qui Planetae sunt minores
quàm terra. Atq; hæc omnia Mathematici possunt su-
is instrumentis demonstrare, quos omnino consule de
ortu & occasu, de situ siderum, deq; alijs ad motum
stellarum coelorumq; pertinentibus, utpote de circu-
lis & figuris, & reliquis huiusmodi rebus.

Stellarum
influxus in
infer. cor.
unde.

SEXTO: Sæpe iam dictum est, coelum & stel-
las habere suam uim & influentiam in hæc inferiora
corpora. Sed unde hic sit influxus & hæc uirtus, dubi-
um est. Veterum aliqui crediderunt, coelum & stellas
esse ignea corpora, & pasci uaporibus terreis & a-
queis, & hinc sumere calidum, siccum, frigidum, hu-
midum. Sed hoc esse erroneum constat. Verum iuxta
Physicos sic res habet. Omnis motus localis refertur
ad aliquem unum motum primum incorruptibilem. Et
hic motus incorruptibilis refertur ad suum quisque
motorem. Et illi motores uim suam accipiunt à primo
motore Deo. Ideo ut inferiorum corporum motus
reguntur lationibus superiorum corporũ, id est, cœ-
lorum & stellarum, quibus inest motus incorruptibi-
lis. Sic & orbis cœlestes & stellæ accipiunt uim à suis
motoribus, nempe Dæmonijs uel intelligentijs. Sum-
matim

matim uero stellis & coelis influentia quædam, & uirtus efficacissima indita est à Deo. Quam uirtutem exercent in his inferioribus corporibus, eisq; communicant. Sortiuntur ergo planetæ & stellæ quædam *Stellæ quæ* cognomina à qualitatibus, non quasi habeant eas, sed tates. quòd efficiant eas & suppeditent. Vt Saturnus pallidus est, frigidus & siccus, melancholicæ complexionis aptus. Et suppeditat inferioribus mixtis frigidum & siccum, retinendis & coagmentandis corporibus idoneum. Iupiter clarus, calidus & humidus, sanguineæ complexionis aptus, suppeditat calidum spiritale, & animale. Et salutare fidus benignumq; appellatur. Mars rubens, calidus & siccus, cholericæ complexionis aptus, suppeditat calidum feruens, & subigens coagmentansq; materiam. Sol anima & Sol. oculus mundi, dator uitæ calidus & siccus, suppeditat calidum seminale. Venus alba, calida & humida, suppeditat humidum uitale & fœcundum. Mercurius uarians, & eius Planetæ naturæ se insinuans rursus. cui coniungitur, suppeditat uim commiscendi & applicandi uirtutes & qualitates uitales. Luna frigida & humida, Phlegmaticæ complexionis apta, suppeditat humidum elementale simplex. Rursum, Causæ agentes reguntur & animantur à Sole, Materiæ Planetariæ subiguntur, id est, redduntur idoneæ à Luna. Pœcunditas causarum agentium adiuuatur à Ioue. Pœcunditas materiarum inuatur à Venere. Habilitas, prompta

COMMENT. PHYS.

promptitudo, & uelocitas causarum efficientium in
 producendis effectibus excitatur à Marte. Virtutum
 uitalium & animalium uarietas & multitudo est à
 Mercurio. Perduratio uero & firmitas compositi
 corporis stabilitur à Saturno. Rursum, Calor uiui-
 ficus datur à Sole. Calor adurens à Marte. Superfici-
 es corporis uaria secundum asperum, leue, durum,
 molle, est à Mercurio. Humor aërius à Ioue. Humor
 aqueus à Luna. Humor mixtus & foecundus à Ve-
 nere. Moles uero corporis tota Saturni tutela per-
 mittitur. Sic enim in compositione corporum commi-
 scentur Qualitates primæ, ut pote frigidum cum sicco,
 & frigidum cum humido, & calidum cum sicco, &
 calidum cum humido, Sed frigidum & siccum com-
 mixta, non sunt durabilia neq; uitalia, sed letalia.
 Nam uita potissimum consistit in calido & humido,
 ut infra eodem libro, capite duodecimo & uicesimo
 sexto. Deinde signa in Zodiaco circulo participant
 Qualitatibus planetarum ferè in hunc modum, ut
 Taurus & Capricornus sint Saturnina. Virgo & Li-
 bra sint Iouialia, Aries & Scorpio sint martialia.
 Cancer & Leo sint Solaria. Gemini & Sagittarius
 sint Venerea, Aquarius & Pisces sint Lunatica. Cæ-
 terum iuxta cursum Solis, Aries, Taurus, Gemini,
 conficiunt Ver calidum & humidum, complexioni
 sanguineæ aptum & pueritiæ. Cancer, Leo, Virgo,
 conficiunt Aestatem calidam & siccam, cholericæ
 comple-

Commis.
 prim. qua-
 lit. incom-
 pos. corp.
 Signa Zo-
 diaci pla-
 net. quali.
 quomodo
 partici-
 pent.

complexioni aptam, & ætati uirili. Libra, Scorpio, Sagittarius conficiunt Autumnum, frigidum & humidum, complexioni Phlegmaticæ aptum, et iuuenili ætati. Capricornus, Aquarius, Pisces conficiunt Hyemem, frigidam & siccam, complexioni melancholicæ aptam, & senili ætati. Vitam porrò nostram præcipue Sol & Luna moderantur. Conuersatio autem actiones & actiones naturæ tam à Sole & Luna, quàm ab alijs naturæ planetis reguntur. Quatenus cœli & stellæ Qualitates habent non quidem in se tanquam formas accidentarias, sed tanquam effectus & uirtutes in corpora composita. Vnde non consequitur statim, Influentiam cœlestem aliquid necessitatis imponere libero arbitrio cœlestis aut animo hominis (ut ualde prolixè disputat Picus imponat Mirandulanus in uerboso opere contra Mathematicos) nisi quatenus complexionibus & qualitatibus corporum à cœlis & stellis temperatæ, inclinant animum ad hos uel illos effectus, ad has uel illas uirtutes & uitia. Tametsi ergo inclinent stellæ & astra, homini tamen non imponunt necessitatem aliquam. Quia sapiens dominabitur astris. Sed de his plura infra in tertio libro, capite primo. Et hæc de regione mundi, suprema ætherea uel cœlesti dicta sufficiant. Sequitur materia Elementorum & Qualitatum.

D E E L E M E N T I S.

Caput VI.

Dictum

Subiectum
primi libri

DICTVM est in primo commentario de corpore naturali mobili simpliciter, prout habet sua prima principia, materiam, formam, & pri-
mentarij. uationem, adeoq; naturam, & inde causas suas. Ha-
Subiectum ctenus uero in secundo commentario his quinque capi-
5. ca. præ- tibus aliqua tradidimus de corpore mobili, non qui-
cedentiũ. dem secundum mutationem formæ substantialis uel

Motus lo-
calis.

Qui motus localis est communis omnibus corpori-
bus, siue sint incorruptibilia siue corruptibilia. Iam
Subiectum inde uero de corpore naturali mobili & mutabili se-
sequenti- cundum formam substantialem uel accidentariam, hoc
tractatio- est, de generatione, corruptione, augmentatione, di-
nis in hoc minutione, & alteratione dicetur. Verum isti motus
2. lib. non fiunt, nisi iuxta qualitatũ mixtionem in corpo-
ribus Et hæ Qualitates ita sunt temperatæ ferè, pro-
ut quodq; corpus elementis, uel naturæ elementari
affine est, & prout à quolibet Elemento accipit. Sunt

Elementa.

enim Elementa corporum principia, & sane materia
secunda omnium naturalium corporum, ut infra mox
uidebimus. Proinde primum de elementis, deinde de
Ordo tra- mutationibus, postea de Qualitatibus tractandum e-
dendo- rit. Ergo quæ iam ad finem huius commentarij secun-
rum. di sequentur, maxime omnium erunt animaduerten-
da.

da. Siquidem in his omnis Physicæ usus consistit, plane adeo, ut hic demum incipiat Medicus, ubi Physicus definit.

PRIMO: Communi consensu Elementi uocabu- Elementi
 lotrifariam utimur. Primum significat principium acceptio- acceptio-
 scientiæ, & artis complexum, ut in Philosophiæ mo- nes.
 rali aut naturali, ut in Mathematica, sunt communes
 regulæ, quales uocantur Catholicæ uel axiomata, ut, Regulæ
 Quod tibi non uis fieri alteri ne feceris, ut, Ex nihilo Catholicæ
 nihil sit. De quibus infra in quarto libro, capite tricesi- uel axio.
 mo secundo, & tricesimo quarto. Secundo: Elemen-
 tum significat id, quod est commune omnibus rebus
 construendis in eodem genere principium. Sic ut sit
 in suo genere primum, ut literæ & syllabæ sunt ele-
 menta dictionum & orationum, ut lapides, ligna, lu-
 tum, sunt elementa domus fabricandæ. Sic ossa, caro,
 humores, sanguis, spiritus, sunt elementa corporis
 impropria. Tertio, Proprie Elementum Physicis di-
citur, principium corporis naturalis materiale, quo
sensu hoc capite prorsum accipitur. Et uidetur Lati- Elementi
 nis Elementum uocari quasi alimentum, eò quòd his etymolo-
 alantur quasi & foueantur conseruenturq; corpora gys.
 mixta. Græcis Σοιχῆα dicuntur ab ordine. Quod or-
 do & proportio, & temperamentum elementorum
 & qualitatum elementarium constituat corpora &
 conseruet. Dubitare uero an sint elementa, est nega-
 re naturam & plane insanire.

SECUNDO:

C O M M E N T. P H Y S.

Definitio: **SECUNDO:** Tres sunt definitiones uulgate ipsius Elementi. Prima est, Aristoteles in quinto libro Metaphys. capite tertio. Elementum est principium corporeum, simplex, ex quo componitur res naturalis primo, cui rei inest, nec diuiditur secundum speciem in aliam speciem. De huius definitionis sensu infra articulo proximo. Secunda definitio est medicorum. Elementum est corpus simplex, quod in partes diuersae speciei diuidi non potest. Et haec definitio est sine relatione elementi ad elementare mixtum, hoc sensu. Elementum est corpus compositum ex materia & forma primis principijs, inter omnia generabilia & corruptibilia maxime simplex, quod nequit diuidi in partes alterius speciei ac nominis, cum non sit ex partibus diuersae speciei compositum. Sic quaelibet guttula aquae est aqua. Quaelibet pars terrae est terra. Tertia definitio est item Medicorum. Elementum est corpus simplex, pars prima corporis humani & aliorum corporum mixtorum, quod in corpora uel partes diuersae formae diuidi minime potest, & ex cuiuscumque alijs elementis commixtione species & corpora diuersa generatorum fiunt. Huius definitionis sensus explicabitur latius infra eodem, capite uigesimo secundo, ubi proprias condiciones Elementi in genere enumerabo.

TERTIO: Dicitur autem primo in definitione prima & tertia. Elementum corpus simplex & principium

principium corporeum, ad differentiam primorum principiorum, scilicet materiae, formae, & priuationis, quae non sunt corpus neque res corporea per se, Et ad differentiam corporis mixti, quod minime simplex est. Dicitur secundo, ex quo corpus componitur, ad differentiam coeli & stellarum, quae cum sint corpora quidem simplicia, tamen nihil ex ijs, tanquam ex materia componitur neque generatur. Dicitur tertio, Elementum prima pars corporis, ex qua primo componitur corpus, ad differentiam membrorum corporis, quae sunt quidem partes eius integrales, partim praecipuae, partim non praecipuae, sed non primae, uerum secundariae. Neque enim primo omnium fit corpus ex membris suis, sed ex elementis & ex elementari temperamento nascitur primo. Item ad differentiam primarum & secundarum Qualitatum, quae sunt principium accidentarium, quatenus illae elementares proueniunt ab elementis suis. Dicitur quarto, Elementum esse principium compositorum, ad differentiam coeli, stellarum, spirituum, & accidentium immaterialium uel imaginabilium, quae neutiquam sunt composita. Dicitur quinto, ex Elementi unius cum alijs Elementis commixtione nasci corpora generabilia. Nam ex uno tantum uel duobus Elementis nihil nascitur, nisi omnia quatuor temperentur & commisceantur in corpore nascituro uel nascente, ut infra eodem capite decimo sexto. Quod autem dicitur sex-

to, species fieri diuersas ex elementis mixtis, potest re-
ferri non ad corpora tantum, sed etiam ad qualitates
secundum naturam, ut ad Qualitates primas & se-
cundas, quæ nascuntur ex temperatura aut ui elemen-
torum. Dicitur septimo: Elementum non posse diuidi
in partes diuersæ speciei, ad differentiam corporis cō-
positi & partium eius, quorū quodlibet est compositū
ex partibus diuersæ speciei, utpote ex quatuor Ele-
mentis, quæ differunt sane specie. Nam aliud est aër, a-
liud aqua. Sed Elementum, neq; compositum est ex
partibus diuersæ speciei, neq; diuiditur ideo in par-
tes diuersæ speciei. Nam ut dixi, quælibet pars uel gut-
tula aquæ est aqua, quælibet scintilla ignis est ignis.
Secus est de membris & partibus etiam homogenijs,
nedum heterogenijs. Et de corpore composito secus
est. Elementum ergo est corpus, in quo alia corpora
composita, eorumq; membra diuiduntur & resoluun-
tur, cum sit ipsum diuisibile in partes diuersæ formæ
& speciei. Et hæcenus de definitione.

Elementū
quid.

Elementa
quot.

Numerus
ele. quo-
modo pro-
betur.

Q V A R T O: Elementa sunt quatuor, communi
consensu ferè Philosophorum & Medicorum, scilicet,
Ignis, Aër, Aqua, Terra, de quibus iam mox suocui-
usq; capite. Hic autem numerus Elementorum qua-
ternarius probatur trifariam. Primo ab Aristotele in
sine 4. de Cælo, secundum motum leuis aut grauis,
quæ sunt duæ formæ Elementorū accidentariæ, Opor-
tet inquit, esse unum corpus, quod feratur super omnia
alia

alia corpora naturali motu, ut est ignis leuissimus. Et contra. Oportet esse unum corpus, quod subsidat infra omnia corpora, ut est terra grauissima. Deniq; oportet esse duo corpora adhuc media inter ignem & terram, utpote aërem non ita leuem, ut ignis est, & aquā non ita grauem, ut terra est. Nam alioqui duobus tantū existentibus, uno quidem extreme leui, ut igne, altero extreme graui, ut terra, nulla esset plane proportio motuum, neq; ullum esset libramentum regionis elementaris, neq; solide consistere & coherere possent corpora ex elementis composita. Siquidem alia summe leuia sursum suo impetu feruntur & uagarentur. Alia summe graua in imo semper subsiderent & ignauia iacerent, & quasi δῖς δ'ἰα πᾶσιν discordarent. Ergo ad harmoniam corporum necesse est media duocorpora esse simplicia, id est, Aërem & Aquam.

Quod etiam Ouidius significat, dicens.

Dissociata locis concordi pace ligauit.

Et reliqua ibid. 1. Metamorph. Secundo: Quaternarius hic numerus probatur item ab Aristotele in principio 2. de generatione. Quatuor, inquit, sunt pri- Symbolis-
marum Qualitatum symbolismi possibiles, & duo mi prim.
symbolismi impossibiles. Ergo necesse est quatuor qualit. pos-
esse elementa. Quia omne Elementum est uel calidum sibilis &
& siccum, ut ignis, uel frigidum & siccum, ut terra, impossibi-
uel calidum & humidum, ut aër, uel frigidum & hu- les.

COMMENT. PHYS.

midum, ut aqua. Nihil uero potest esse simul calidum
 & frigidum, neq; simul humidum & siccum. Quia
 enim contraria sese mutuo à subiecto expellant, im-
 possibilis plane est symbolismus calidi cum frigido, &
 humidum cum sicco. Tertia ratio Ciceronis est (utrique
 sane iam dictæ conueniens) in libro de uniuersitate sic
 dicentis. Corporeum & aspectabile, itemq; tractabi-
 le omne necesse est esse quod natum est. Nihil porro
 igni uacuum uideri potest, nec uero tangi quod care-
 at solido, solidum autem nihil quod terræ sit expers.
 Quamobrem Mundam efficere molienti Deo, ter-
 ram primum, ignemq; iungebat. Omnia autem duo
 ad coherendum tertium aliquod requirunt, & quasi
 nodum uinculumq; desiderant. Ergo cum soliditas
 mundo quæreretur, solida autem omnia uno medio
 nunquam, duobus autem semper copulentur, ita con-
 tigit, ut inter ignem & terram, aquam Deus aëremq;
 poneret, eaq; inter se compararet, proportioneq;
 coniungeret: ut quemadmodum ignis aëri, sic aër a-
 quæ, quodq; aër aquæ, id aqua terræ proportionem red-
 deret. Sensus autem huius Ciceroniani loci, est fere
 hinc eliciendus. Quod omne Elementum est uel sim-
 pliciter leue, ut ignis, uel minus leue, ut aër, uel sim-
 pliciter graue, ut terra, uel minus graue, ut aqua. Item
 bina Elementa sunt extreme contraria, & ex diame-
 tro pugnant secundum primas Qualitates, ut ignis
 calidus & siccus, cum aqua frigida & humida, & aër
 calidus

calidus & humidus cum terra frigida & sicca, & al-
tera bina habent quandam affinitatem & symboli-
sum iuxta Qualitates primas, ut ignis calidus & sic-
cus cum terra sicca & frigida, & aër calidus & hu-
midus cum aqua humida & frigida. Quia ergo ex-
treme contraria, & ex diametro in subiecto pugnan-
tia, se uel mutuo expellunt, uel subiectum corrumpunt,
necesse est bina symbolica & affinia Elementa
superaddi, atq; ita quaternarium numerum Elementorum
conficere.

Q_VINTO. Forma Elementorum & figura Figura
tametsi rotunda sit & sphaerica, tamen motus eorum elem.
naturalis non est circularis, sed rectus, ut pote in leui Motus ele-
sursum, in graui deorsum, nisi quod terra secundum ment.
se totam est plane immobilis, ut infra eodem libro, ca-
pite decimo. Est autem ille motus leuium sursum, gra- Motus sur-
uium uero deorsum, plane naturalis Quod uero à la- sum & de-
tere, hoc est, ante, retro, dextrorsum, sinistrorsum, orsum
quandoq; elementa uel elementaria mouentur, id in qualis.
corporibus inanimatis, ut in lapide est motus uiolen-
tus, inq; animatis est quandoq; uiolentus, quandoq; a-
nimalis motus ille. Cæterum graue est, quod natura. Graue.
liter semper ferri appetit deorsum à circumferentia
ad centrum, quod utrunq; cum probat experientia,
non est eius ratio querenda. Quia addiscentem opor-
tet principiis credere. Cæterum leue non nisi uiolento Leue.
motu fertur deorsum aut non sursum. Sicut & graue

C O M M E N T. P H Y S.

Motus ignis uiolento motu fertur sursum aut non deorsum. Sic enim & aë- tiam motus Elementi ignis & aëris in suprema regione.

ris. ne sua tantum (quo Motu, diurno scilicet, utrunq; rapitur quotidie cum sphaera Lunæ, & circumuoluitur secundum Mathematicos, ab oriente in occidentem, & sursum ab occidente in orientem circulariter) non est naturalis, sed uiolentus motus & alienus, ut paulo

Motus aë- ante dixi. Verum Aër in medio & infima regione
ris & a- sua, item aqua, non mouentur illo motu circulari uiolento, sed rectos habent motus naturaliter, uel alios
que. nos quoq; uiolentos uel animales, ut dixi.

D E I G N E. C A- put VII.

Opiniones falsæ de elemento ignis. **P R I M O :** Nihil admodum facienda est eorum contumacia, qui contra Aristotelem & Medicos rixantur, nullum esse Elementum ignis inter lunam & Aërem. Vt Valli in 1. Dial. capite secundo, magis studio dissentienti ab Aristotele, ut solet, quam certis rationibus pugnat, Elementum ignis esse solū, quem nos fouemus lignis, aliāue materia in foco & alibi. Neq; etiam moueant nos, qui dixerunt ignem esse ætherem, quasi adurentem & lucentem, adeoq; cœlū ipsum, stellasq; & sydera mere ignem esse, uel saltem ex igni facta. Vel Elementum ignis esse illum calorem & lumen stellarum & astrorum. Quorum utrunq;

utrumque absurdum commentum esse conuicit iam pridem recte sentientium. Philosophorum auctoritas consentiens & ratio. Quin ergo benedocentibus Philosophis credamus, qui dicunt supremum Elementorum Sphæræq; lunari proxime subiectum esse Elementum ignis, cuius Sphæra ut ambitur ab orbe Lunæ, sic ipsa circumambit totum aërem. Nec obstat, quod aiunt, oculis non posse uideri ignem illum supremum. Quia alioqui colorem non habet, nec est lucidus, ideoq; uisum non terminat, neq; uideri potest propter subtilitatem nimiam. Est ergo ignis διαφανής, id est, transparent, translucens. Si enim luceret, obscuraret nobis lucem stellarum, & præcipue Lunæ.

Vera sententia de ele. ignis.

Cur ignis elem. non uideatur.

SECUNDO: Ignis est Elementum leuissimum, calidissimumq; & siccum, cholericæ complexionis idoneum. Hæc definitio satis patet ex supra dictis. Non est autem subtilius ullum Elementum igne, cuius uirtutes sunt quoq; efficacissimæ & commodissimæ. Ignis enim primo in Sphæra sua uiuificat cum stellis per influentiam suam in hæc inferiora, & temperat in corporibus frigiditatem ignis intensam Lunæ & Saturni, atque calefacit supremam sibiq; uicinam regionem aëris, non infimam, ra. Sed mediam frigefacit per ἀντιπερίστας, ut infra eodem libro, capite proximo, & infra in tertio libro, capite secundo. Quare non ociose neque

Elementū ignis quid.

Effectus elementi sua sphaera.

COMMENT. PHYS.

Ignis effici-
caciā quæ
reprimāt.

Effectus
elementi
ignis in
mixtis.

superuacue ponitur in cœlo ignis, hic ut uolunt alii
qui, neq; uerendum est, ne ignis urat hæc inferiora,
ut nugantur isti, qui metuunt ne cœlum ruat. Nam
ignis ut est efficacissimus quidem, eius tamen efficacia
à plurimis reprimitur, ut pote à frigidityte Saturni &
Lunæ, ab humiditate aëris, à frigore mediæ regionis,
& inferiorum Elementorum, aquæ & terræ. Tamet-
si legantur quandoq; incendia facta, ut sub Phaëtonte
in Aethiopia, de quibus prolixè uide Albertum, tra-
ctat. secundo, capite duodecimo, de proprietatibus E-
lementorum. Virtus item ignis in corporibus mix-
tis, hæc est, ut in eis incocta & indigesta, immaturaq;
coquat, digerat, maturet, humidumq; cum sicco mis-
ceat, ut in corporibus sua agilitate & ui penetrabili
aperiat meatus ipsi humiditate aëris alioqui crassius-
cule, quod in balneis sane apparet, ubi calore aperi-
untur pori. Et ut frigiditytem in illis, aquæ terræq;
frangat & temperet, ne non male & immodice infri-
gidentur corpora, contra quam ferat horum tempe-
ratura. Congregat ergo homogenia, & temperat ipse
ignis sua caliditate.

Ignis ele-
ment. à no-
stro igne
quid disse-
rat.

TERTIO: Differt superior ignis, Elementum
scilicet, à nostro igni, quem fouemus lignis aliâue ma-
teria. Nam superior ignis est Elementum, & quæli-
bet pars eius est corpus simplex. Noster ignis non est
elementum, quia non est simplex, neq; purus, sed cō-
mixtus, uiscositati & pinguedini terrestri, qua ali-
tur

tur & retinetur atq; fouetur, & indiget aëre ne suffocetur. Item superior ignis est causa efficiens conseruationis & essentiae. Noster uero est causa corruptionis, quia consumit uita, tandemq; ipse quoq; deficiente materia, euanescit. Et aliquando fuit tempus cum nullus ignis haberetur super terram, neque eius esset usus, antequam scilicet Prometheus Ioui suffuraretur ignem. Item superior ignis est διαφανής & transparens, non lucens, sicut Cristallis & uitrum. Noster uero est lucidus non transparens, in materia terrestri innitens, qua alitur. Item noster ignis comburit corpora. Superior uero non comburit, propter subtilitatem & raritatem, cuius exemplum uidemus in igni quoq; de sublimato uino accenso, qui non urit admodum manum, qua tenetur propter subtilitatem sui. Hoc tamen fateri oportet & communis sensus argauit, ignem nostrum esse ignem, sed non elementum, non purum, sed impurum, quia habet uiscosum quiddam terrestre & aëreum fumosum, aquae uero minimum habet, & in eo multo maxime dominatur uirtus elementi ignis, qui extra suum locum accedere dicitur ad hunc nostrum ignem, eumq; uirtute sua incendere & uiuificare. Est autem ignis noster alius lux, alius flamma, alius Carbo.

Vinum sublimatum.

Ignis noster cur non sit elementum.

Ignis noster quotu-plex.

DE AERE. CAPUT VIII.

○ 5 PRIMO:

COMMENT. PHYS.

Aeris etymologia & synonima. **Aer quid.** **PRIMO:** Aëris nomen Græci à spirando sumpserunt, hunc Latini quandoq; animam uocant, ut Cicero in libro de uniuersitate, quandoq; auram à splendore & limpидitate. Huius sphaera est intra ignem & aquam uel terram. Verum Aër est Elementum leue, calidum & humidissimum, complens omnem locum, non repletum aliquo corpore terrestri uel aqueo.

Aeris leuit. quid probet. **SECUNDO:** De aëre non ita ualde disputant ut de igne. Nam leuitatem eius probat experientia, quia uesica aëre plena nihilo est grauior, quam si sit An aer cauidus sit & fra eodem libro, capite decimo quinto. Impugnatur humidus. tamen hæc definitio fere hoc modo. **Aeris regiones tres.** consensu tres sunt regiones aëris, scilicet. Prima & suprema, luminosa, calida & sicca, propter ignem propinquum. Propter motum raptum & uiolentum, una cum sphaera ignis ad motum Lunæ Propter Solis Stellarumq; propinquitatem. Nam in hac regione est calor ualde incensus, quem aestum uocant, semper æqualis, partim ab igni, partim à Sole & stellis. In qua nascuntur Meteora ignita, ut cometæ, ut infra in tertio libro, capite quarto. Altera regio Media est tenebricosa, frigida & humida, quia est à sphaera ignis remotior, ideoq; eius frigiditas intenditur magis per αὐτὴν πρὸς τὸν αἰθέρα, ab igni & caliditate supremæ regionis aëreæ. Neq; enim hæc media regio recipit aliamquam

quam reflexionem radiorum Solis & stellarum, ut infima regio, ideo quod radij non reflectuntur ad corpus διαφανές & transparens, sed ad solidum corpus, sed infrigitat, ipsa & condensat fumos, humido ab aqua uel terra sublato, inde fiunt nubes, pluuia, grando, & cætera Meteora aquosa, ut infra in tertio libro, capite quinto. Tertia uero regio, Infima mēbra nempe infra nubes super terram, in qua nos spiramus, est ambigua, modo calida propter reflexionem radiorum à terra & aqua, modo frigida propter uiciniam aquæ & terræ frigidae, prout Sol accedit uel recedit. Et hinc est ueris temperies, æstatis calor, autumnus tepiditas, hyemis intemperies & frigus. Et prout tempestates uariant aut uenti, infra in tertio libro, capite octauo. Et hinc est inæqualitas & tempestas quasi incerta temporum quoq; anni, ut quandoq; in æstate sit frigus, in hyeme tepiditas, uel etiam humiditas, quamuis Sol & Astra æquis spacijs certisq; accedant uel recedant à nostro climate. Hæc ergo cum sit tanta uarietas regionum aëris, quomodo erit aër calidus & humidus? Respondeo. Aërem secundum se totum, & iuxta naturam suam propriam, esse calidum & humidissimum, licet secundum partes aliquas non permisus naturæ suæ, recipiat diuersas & inæquales Qualitates, imò potius non possit ex æquo uires suas intendere & exercere, secundum locum, distantiam, intensionem uel remissionem caloris solaris, uel radiorum eius

Solutio
quæstio-
nis.

COMMENT. PHYS.

cuius, secundum uarietatem tempestatam, sicut pluuia per se leuis & sicca, tamen si madefiat, erit grauior, & ut lumen candelæ lucidum, tamen remittitur quodammodo, & obscuratur maiore luce, & à densitate circumstantis aëris.

An aër calidiss.

Solutio.

Humidi natura.

Aëris effectus.

TERTIO: Impugnatur item definitio ab experientia, ut aiunt, nempe in aëre uestes aliæq; madida siccare, nec contra, sicca semper in aëre humectari, non igitur uerisimile est, aërem esse humidissimum, Respondeo. Non ab aëre uestes aliæq; madida siccare, sed à uirtute & calore, siccitateq; Solis & Astro- rum, neq; etiam consistit humiditas in humectando aut madefaciendo, sed in resoluendo magis & tenuando, ut iam dicam.

QUARTO: Virtus Aëris est, quod una cum igni differt in hæc inferiora corpora uires, ac influ- tias cœlorum ac stellarum, quoniam uis extremi, ut cœli, non uenit in extremam ut pote in terram & cor- pora terrena, nisi per medium, scilicet, ignem & Aë- rem. Item Aër corporibus mixtis raritatem & sub- tilitatem affert, ut sint penetrabilia & aperta humo- ribus & refrigerationi, & ne nimis sint crassa, iustio- ne crassiorem & grauiorem habeant materiam. Et affert quoq; leuitatem corporibus aër, ut facile agi- tentur & leuentur, quod patet in uolucris, ne seg- nitie & tarditate torpeant. Item humiditate sua tem- perat aër & recreat ardorem cordis aliorumq; mem- brorum

brorum calidorum, quod docet pulmonis officium & usus. Quod tamen ad humectandi uim attinet, extrin: Cur aqua secus aqua magis quidem humectat per accidens, extrinse: quàm aër, quia constringit poros ita, ut internus hu: cus magis mor aëreus nequeat exire. humectet, quàm aër.

DE AQUA. CAP:
put IX.

P R I M O: Aqua est Elementum graue, frigi: Aqua
dissimum & humidum, circumquaq; terram quid.
alluens, non tamen cooperiens totam. De loco quidem Locus
aquæ potest esse controuersia quædam, quare non ha: aque.
beat naturalem locum suum, sicut alia elementa. Et
certe in primordio creationis, suo liberoq; cursu aqua
supernatabat terræ, eamq; tegebat uniuersam, ut eti-
am postea toto quinquemestri diluuiio Noë, cum aqua
cubitis quindecim altior omnibus montibus obtegeret
totam terram, ut Gene. 8. Verum die tertio creationis
dixit Deus, congregentur aquæ, quæ sub cœlo sunt, in
locum unum, & appareat arida, scilicet terra, & fa-
ctum est ita, & uocauit Deus aridam terram, con-
gregationesq; aquarum appellauit maria. Sic itaq;
terram factam aridam, & ab aqua immunem Deus
habitabilem reddidit, & uitæ hominum animanti-
umq; locum commodum fecit, uictuiq; aptum, ut po-
te cum terra alioqui tecta aquis undiq; , neq; animan-
tia

COMMENT. PHYS.

tia fouere, neq; herbas, lignaq; fructifera, aliaq; alimēta producere posset sub aqua, qua omnia submersa, premerentur, & sterilefcerent, atq; etiam suffocarentur. Ambit ergo aqua terram undiq; , & eam interluit & interfuit, ut figuræ Cosmographiæ doceat, & Deus ipse in iob, cap 38. testatur, dicens, quis conclusit ostijs mare, quando erumpebat scilicet super uniuersam terram? Ego circumdedi mare terminis meis, & posui uectem & ostia, & dixi usq; huc uenies & non procedes amplius, & hic restinges tumentes fluctus tuos sic & Ouidi. primo Metam. inquit. Tum freta diffudit rapidisq; tumescere uentis iussit, & ambitæ circumdare littora terræ.

Et reliqua ibidem. Hec prolixius de Aquæ loco diximus, ut sciremus hunc eius alueum & situm non esse ipsi naturalem, sed fatalem & plane miraculosum, soliusq; Dei nutu, cui parent omnes Creaturæ ad conseruationem uniuersi, aquam intra qualem qualem alueum contineri, ne euagans submergat terram, & suffocet cum omnibus animantibus & crescentibus. Quanquam ea sit alioqui altior & excel-
 Aquã al- celsior quàm terra. Quod apparet à certo signo, cum è
 tiorem esse nauim longe posita à littore stans in summa malo super
 terra, quo= speculam, uideat littoralem turrin, quam in eadem
 modo pro= nauim stans ad basim, mali uidere non potest. Item quòd
 betur, progredientibus nauim à terra in altum mare, subinde
 depressior atq; humilior fieri uidetur terra, quod
 tota

tota euanesceat ex oculis. Est ergo secundum Philosopho- Aqua &
 phos quoq; unum corpus sphericum constitutum ex terra unū
 tota aqua & terra simul sibi inuicem mixtis, cuius corpus
 corporis duplex centrum traditur, scilicet, unum sphericum
 centrum magnitudinis, nempe centrum sphaeræ ex constitu-
 aqua terraq; compositæ, medium totius mundi: & al- unt.
 terum centrum grauitatis, existens in terræ diame- Duplex
 tro, aliquanto maiore quàm sit semidiameter Sphaeræ centrum
 conflatae ex aqua terraq; simul. Sic itaq; terram aqua corporis
 mediam quasi perfluit, sicuti sanguis perfluit corpus ex aqua et
 animalis & irrigat, & eadem aqua extremā undiq; terra con-
 terram circumalluit, ut patebit de partibus aquæ, in- stituti.
 fra in 3. cap. 6. & 7.

SECUNDO: Aquam esse rotundæ figuræ ex- Aquam ro-
 perientia docet bifariam. Nā partes eiusdem sunt na- tundam es-
 ture, & figuræ cum suo toto. Sed partes aquæ ut gut- se proba-
 tæ & stellæ sunt rotundæ. Ergo totum aquæ corpus tur.
 est rotundum et sphericum. Deinde probatur à supra
 dicta experientia de turre littorali, & stantibus in
 specula mali, atq; ad radicem mali. Motus uero aquæ, Motus
 ut ante diximus cap. 6. non est circularis, sed rectus. aquæ.

TERTIO: Definitionem aquæ de frigiditate
 aliquantum impugnant ab experientia thermarum et Aqua an
 maris. Et quanquam de his infra in 3. capite 6. & 7. frigida.
 tamen interim obserua, neq; Thermas, neq; Mare,
 aut flumina, aut fontes, esse Elementum aquæ, hoc est,
 meram aquam. Tameisi enim sunt & dicuntur a-
 qua,

C O M M E N T. P H Y S.

qua, tamen sunt mixta & impura non mera aqua, ut experientia docet à sulphureo aut alumnioso uel salso aquæ sapore. Sicut & fumus & halitus non est mere aër elementum, sed mixtus & impurus, ut infra in 3. cap. 2. Et plura dicam de differentia puri elementi & impuri mixti elementaris, infra eod. cap. 24. Interim ergo sentire debemus, aquam suapte natura esse summe frigidam, & esse humidam, non ita tamen ut

Aër humidior aqua
quare.

Effectus
aque in
mixtis.

Q V A R T O: Virtus aquæ in corporibus mixtis est, ut mollificet corpora ad suscipiendam figuram naturalem uel accidentariã, quæ mouet uisum, in quarta specie Qualitatis positam. Licet autem cito facillimeque recipiat figuram, ut patet in circulis, qui leui ictu & momento inscribuntur aquæ statimque euanescent, tamen citissime quoque figuram inscriptam amittit. Sed huic remedium affert siccitas, ut capite proximo dicitur. Item frigiditate sua temperat, & moderatur aqua calorem ignis & aëris in corpore composito.

D E T E R R A. C A P. put X.

Terra
quid.

P R I M O: Terra est elementum grauissimum frigidum & siccissimum, secundum se totum immobile,

immobile, mundi centrum. Quod autem terra sit centrum Mundi, non consensus solum Mathematicorum & Physicorum, sed etiam ratio docet à motu grauiũ corporum. Si enim terra tota esset perforata, & per fossa, lapis in eam fossam deiectus, tamen in medio loco fossæ resisteret naturaliter, alioqui enim graue sursum ferretur ad circumferentiam cœli, ex æquo distantis à centro, quoad nos, & quoad inferos. Probant uero ro- Tera ro-
tunditatem terræ uarijs signis & argumentis. Et etiã tunda &
quod sit in medio mundi sita, nempe. Quia stellæ ac si in medio
dera ex æquo distant à terra quocunq; terrarum ue- mundi.
nias, ut experientia & obseruatio instrumentorum
Mathematicorũ docent. Neq; etiam alibi maiores mi-
noresue apparent stellæ. Item quale quodq; corpus
est, talem à se mittit umbram. Sed terra in ecclipsi lu-
nari mittit umbram spherice. Ergo terra est spheri-
ca figura, ut & supra eod. capite 5. de luna in ecclipsi
solis dictum est. Item probatur rotunditas ex obser-
uatione ortus occasusq; siderum, eò quòd orientalibus
sol stellæq; citius oriuntur, & citius occidunt, quàm
occidentalibus, propter umbram terræ rotundæ emi-
nentis interiectam atq; interpositam, quæ contra ori-
entes occidentesue stellæ interponitur inter oculos no-
stros & ipsas stellæ. Simile est de Ecclipsi solis & lu-
næ, de æquinoctijs, de arctico sidere et antarctico, aliàs
enim nos uidemus stellæ, aliàs illi uident. De quibus
omnibus prolixè Mathematici & Plinius in 2. cap.

Montium 70. & 71. Quamuis autem obijciant de inaequalitate et conual. montium & conuallium, nihil id impedit rotunditatem inae- tem totius terrae. Nam istae partes inaequales collatae qualitas ad totam terram, afferunt minimum momentum, quia rotunditas nullus mons uel altissimus, ut aiunt, ad perpendicularem terrae lum, si cuncta linearum comprehendantur ambitu, su- quare non pereminet reliquam terram plus quindecim stadijs, impediatur. neq; humilior est terra, uel in profundissimo maris fundo triginta stadijs.

Terra an SECUNDO: Immobilem esse terram, in medioq; immobilis. mundi, quasi centrum eius sitam, sphaericaq; figura, diximus ex sententia Aristotelis, probantis hoc in 2.

Mathema. de Coelo, tract. 3. Tametsi ista copiosius à Mathematicis sunt requirenda, qui de terra loquuntur, Non de terra lo prout Elementum est, sed quatenus est medium cen- quantur. trum mundi, habitaculumq; hominum, benigna, mitis, indulgensq; mater corporum & animantium

Terra ma atq; hominum. Quam terram ideo magnam quoq; gna mater Matrem uocari dicunt Physici, eò quòd ipsa in se con- cur uoce- cipit omnium corporum semina, & quod terrestris tur. terrenaq; materia longe plus abundat plerunq; in corporibus, quàm aquea, aërea, uel ignea materia. Et hoc est, quod Ouidius dicit.

Densior his tellus, elementaq; grandia traxit.

Id est, corpoream materiam. Diximus item ex aqua terraq; simul mixtis elementis, unam sphaeram esse compactam. Quam ita formasse Artifex natura cre-

di debet, ut cum terra arida & sicca constare per se ac sine humore non posset, nec rursus stare aqua nisi sustinente terra posset, mutuo amplexu iungerentur. Terra pendente sinus & alueos suos, Aqua uero permeante totam terram intra, extra, supra, uenis ut uinculis discurrentibus.

TERTIO: Virtus terræ in corporibus mixtis Effectus
est, ut reddat ea durabilia, ad retinendas figuras in- terræ.
scriptas, quas alioqui humida aqua facile recipiens citissime tamē amittit, ut patet in signo cereo, durato & deinde liquefacto. Deinde terra temperat sua siccitate humiditatem aque, ut eò durabilius cohereant corpora, sic enim humidum & siccum mutuas sibi locant operas, quod in massa farrinacea, aut in calce arenaq; commixtis cum humore patet.

QUARTO: Impugnatur definitio terræ. Quod Terra an
reperiantur sulphureæ & aluminosæ terræ calidæ. I- frigida.
tem, Viscosæ & imbutæ pinguedine, ut pix, ut cera. I-
tem montes, quandoq; perpetuo ardentes, ut æthna.
Respondeo. Nostram terram non esse elementum, quamuis sit reuera terra, quia est composita & compacta, imbutaq; humoribus & pinguedine, & aliquando etiam igni succensa. Verum terra elementum suapte natura est frigidum & siccissimum, licet accidentia in hoc uariant, sicut in aqua, aëre, igni impuris & commixtis apud nos, ut supra ostendimus, & infra eodem, cap. uicesimo quarto. Impugnatur & defini-

C O M M E N T. P H Y S.

Terra an- tio collatione ignis, qui uidetur esse siccior, quia magis
siccissima. desiccat ignis, quàm terra. Respondeo, primum gra-
 dum siccitatis reuera non iudicari à siccando, sicut nec
 humiditas maxima censetur ab humectando, ut supra
 eodem, capite 8. Sed est spectandum, utrum facilius
Sicci natu- termino suo contineatur quàm alieno, *Que natura*
ra. est sicci. Et experieris terram facilius subsidere &
 contineri intra suum terminum, cum ignis sit magis
 uagus & liberior. Verum de hoc infra in definitioni-
 bus Qualitatum, cap. 22.

D E P A R T I B V S T E R R Æ.

Caput XI.

Terræ qua- **P** R I M O : Diuiditur terra tota primam in
 tuor diui- quinq; Zonas. Deinde in climata & parallelas.
 siones. Tertio, in partes tres primarias, Asiam, Europam,
 Africam, & inde in regiones, prouincias, populos, ur-
 bes, &c. Quarto in alias partium formas, ut in mon-
 tes, colles, &c. Verum duas medias diuisiones, & om-
 nia de quantitate terræ, secundum longitudinem &
 latitudinem, & circumferentiam Cosmographis per-
 mittens, solam primam & quartam diuisionem bre-
 uiter attingam.

**Quinq;
Zonæ.**

S E C V N D O : Sicut imaginantur Mathematici
 quinq; Zonas in coelo, secundum quatuor circulos, quos
 uocant minores, ita partiuntur terram in quinq; Zo-
 nas,

nas, quæ ab arctico in antarcticum polum recta definiunt terræ diametrum. Prima zona est arctica, frigida, inhabitabilis ob nimiam distantiam solis, sita inter polum arcticum & circulum arcticum, continens 23 circiter gradus. Secunda est item arctica, temperata, habitabilis, nostra zona inter circulum arcticum & tropicum cancri, quo propius Sol non accedit ad nos, continens gradus circiter 42. Et hæc diuiditur in Asiam, Europam, & partem Africae. Tertia Aequinoctialis zona est, perusta & torrida, inter ambos tropicos, scilicet cancri & capricorni, quam æquinoctialis circulus æquator diuidit, ex equo quinque & uicenis gradibus. Latitudo uero omnis huius zone est graduum circiter 50. Hanc tertiam Oceanus interfuit mediam, ita ut istotam terram bis ambiat, semel uniuersam in circuitu nostræ & antipodum terræ circumferentiam extremam, & rursus nostram antipodum zonas binas cum dimidiata torrida interfecans. Quarta zona est antarctica, temperata, habitabilis, antipodum, inde à tropico capricorni ad circulum antarcticum, continens item circiter 42 gradus. Quinta est antarctica, frigida, inhabitabilis propter longinquitatem solis, à circulo antarctico ad polum mundi antarcticum, continens gradus item 23. circiter. Et aduerte neq; solem, neq; Zodiacum egredi aliter utrum tropicum, quia Sol omnem cursum suum altiore aut humiliores conficit intra mediam torridam

Via Solis.

COMMENT. PHYS.

dam zonam, quæ est tertia. Has quinque zonas luculente describit Virgilius in primo Georgicorum.

Quinque tenent cœlum zona, &c.

Et Ovidius in 1. Metamorph.

Vtque duæ dextra cœlum, &c.

TERTIO: Diuisio secunda et tertia spectat ad Mathematicos. Quarto uero diuiditur Terra in suas partes iuxta situm et locum. Nam alia terra uocatur

Mons. Mons, terra humida, et excelsior, compacta et acervata ex luto, pulueribus, sabulo, arenis, radicibus, herbis, lapidibus, et rupibus. Alia est Collis, id est, mons

Collis. humilior. Alia est Conuallis, decliuitas humilior terræ intra saltus, uel colles, uel montes. Alia est Campus, terra iacens et plana sine uallibus aut montibus.

Conuallis. Cause autem istarum differentiarum sunt uariæ. Nam quidam montes terræ motibus erecti sunt et intumuerunt, aut conualles subsiderunt, ut infra 3. cap. 8. Di-

Campus. luies etiam aquarum habitum terræ mutauit. Venti quoque sua ui alicubi arenas uel sabulum aggreſſerunt in speciem collis. Hominum quoque industria et uis congeſſit aliquos montes et colles, et effodit ualles, sicut gigantes coaceruarunt montes Theſſalicos. Quod uero conantur Physiſci neceſſariam quandam cauſam allegare huius inæqualitatis in terræ ſuperficie, parum admodum habet firmitatis. Cum conſtet pleroſque montes et ualles à primordio rerum eſſe creatas, ut Ouidius quoque ait, Melior natura Deus,

Inſit

Iussit, & extendi campos, subsidere ualles.

Fronde tege syluas, lapidosos surgere montes.

Præterea quæ sit terra continens, aquis operta, in- Terra de-
sularis, maritima, littoralis, mediterranea, notius est lie diffu-
quàm ut exponi debeat. Hæc igitur de Elementis in rentia.
specie dicta nunc sufficiant. Nam infra plura, & apud
Physicos obseruare oportet.

DE COMPOSITIONE ET
Mutatione, & duratione rerum
naturalium. Ca-
put XII.

PR I M O: Compositio est connexio formarum Compositio quid.
in corpore naturali, qua id sua partiū acciden-
tiumq; proportionem coherere et consistere potest. Di-
citur quidem connexio formarum. Nam ut supra in 1.
ca. 15. uidimus, Duplex est forma, scilicet, Substantia-
lis, quæ unica tantū est in quoq; corpore suo & pro-
pria, & Accidentaria forma ex alijs nouem prædica-
mentis sumpta, quales plures accidunt uni eidemq; cor-
pori, ut quætitas, qualitas, &c. Dicitur item connexio
esse in corpore naturali propter substantias incorpo-
reas, propter artificialia, & propter immaterialia,
quæ neq; materiā neq; formam sensibilem, aut saltem
non naturalem habent, ut supra in 1. cap. 8. Dicitur
& proportionem suam quodq; corpus coherere partibus
& accidentibus, eò quod cuiusq; corporis speciatim
sua & propria est proportio, atq; harmonia quasi,

Definit.
expositio.

Forma.

nempe, proportio Arithmetica plerunq; in partibus substantialibus & integralibus, & Geometrica in accidentibus, non enim unicuiq; corpori quæuis ex æquo accidunt.

Partium
diuisiones.

SECUNDO : Partes uulgata scholarum diuisione sunt duplices, scilicet. Substantiales in materia & forma principia prima & secundaria. Aliæ sunt integrales, quæ secundum situm suum & positionem constituunt totum. Et hæc rursus sunt duplices, scilicet, Primariæ, sine quibus mutilum & mancum, atq; imperfectum est corpus in sua specie, ut caput, uenter, humeri, pedes, manus, radix, truncus, cortex, ramus. Aliæ sunt partes non primariæ, sine quibus tamen corpus censetur perfectum, & non mutilum. ut crines, pili, ungues, articuli, &c. Adhuc partes aliæ sunt homogeniæ, scilicet, unius speciei eiusdemq; nominis, ut partes carniæ, ossiæ, sanguinæ, nervosæ, cartilagineæ, quia quælibet portio & pars carnis est

Elementa
corp sim.
plicia.

Elem. quo-
modo com-
posita cor-
pora uoca-
ri possint.

& dicitur caro, quælibet gutta sanguinis dicitur sanguis, atq; ita de similibus. Et quia ex solis homogenijs partibus constant elementa, ideo uocantur corpora simplicia proprie, & non composita, id est, non mixta neq; impura. Nam alioqui & elementa possimus appellare corpora composita generaliter, scilicet, ex materia & forma sua, & ex partibus integralibus suis homogenijs. Aliæ partes sunt heterogeniæ, non unius speciei neq; eiusdem nominis, ut Elementa

4. in corporibus mixtis singulis, ut partes pleraque integrales situ & positione distantes, atque figura sensibili differentes, ut caput, collum, humeri, brachia, uenter, pedes, &c. Non enim quaelibet pars capitis statim dicitur caput, nec statim quilibet articulus in manuali uel membro & artu dicitur manus uel artus, sic sanguis non dicitur os neque caro, neque cutis. Et quia corpus naturale non elementum constat mixtum ex homogeniis & heterogeniis partibus, ideo proprie compositum corpus, hoc est, mixtum uocatur, & minime simplex, in Physica, ut infra dodem libro, capite uicesimo sexto, & infra in tertio libro, capite primo.

Corpus naturale non elementum compositum.

TERTIO. Accidentia quoque sunt duplicia, scilicet Accidens licet, Sensibilia uel materialia, quae sensu aliquo percipiuntur, uel saltem coniectantur intra uel extra corpus, ut praesertim sunt Qualitates in tertia & quarta specie, ut sunt Quantitates, ut situs uel positio, ut actiones & passionibus externae sensibiles, & haec nisi in corpore fere nequeunt esse. Alia accidentia sunt immaterialia uel imaginaria, quae non quidem sensu externo, sed animi tantum imaginatione comprehenduntur, & non in corpore plerumque sunt, ut fere qualitates primae & secundae speciei, ut relationes internae, ut actiones & passionibus insensibiles internae. Et obserua quod nullum accidens in corpore naturali appellatur rite pars corporis. Hac itaque connexionem

C O M M E N T. P H Y S.

**Mutatio
quid.**

compositione formarum, partium, accidentiumq; in se corpus uocatur compositum..

**Mutatio
duplex.**

Q V A R T O: Mutatio est motus & progressus corporis compositi, uel partium eius in alias subinde atq; alias formas. In hac definitione genus est progressus. Nam motus est plane definitio synonymum, ut supra in 1. cap. 30. Formas autem hic rursum intellige et substantiales & accidentarias. Intellige quoq; partes & substantiales & integrales. Porro mutatio est duplex, scilicet, Totalis, qua tota forma substantialis uel accidentaria mutatur, nempe, si ex corpore hominis fiat cadauer, è ligno fiat cinis. Atq; secundū hanc totum corpus denominatur mutabile, quo mutato, omnia quoq; mēbra uel partes sunt mutatae. Alia est mutatio partialis, qua pars tantū corporis mutatur, hoc est, aliam formam accipit, ut si pes frige fiat aut stupefeat paralyti, si manus putrescat, si capillus rubescat, si gene piguescant. Et secundum hanc non quidem totum corpus, sed pars tantū ea corporis uocatur mutabilis.

**Mutatio=
nis species
sex.**

Q V I N T O: Mutationis uel motus numerantur supra in primo, cap. 3. sex species, scilicet. Generatio, Corruptio, Alteratio, Augmentatio, Diminutio, Latio, de quibus infra.

**Duratio
quid.**

S E X T O: Duratio est quies & status formarum in corpore composito & partibus eius. Sunt ergo synonyma quies & duratio, ut supra in primo, cap. 34. Et rursum hic intellige substantialem & accidentarias

rias formas. Partes quoq; & substantiales & integrales, Durationem quoq; totalem & partialem. Durante enim toto, durant etiam partes. Sed mutato toto, dicimus etiam partes esse mutatas.

SEPTIMO: Causa efficiens mutationis & durationis rerum naturalium, est motus superiorum corporum coelestium, ut supra in primo libro, capite uicesimo primo & sexto. Item natura est efficiens causa, ut pro conditione materiae mutantur uel durent permaneantq; res. Siquidem hæc est causa motus & quietis, ut supra in 1. cap. 6. Sic itaq; omne corpus naturale habet determinatam, & certam quandam sue durationis periodum, id est, tempus definitum, iuxta reuolutionem corporum coelestium, quæ operantur in hæc inferiora ad terminum certum temporis. Verum materiae conditio uariat. Et quidem corpus compositum toto uel partibus mutabile est, non quidem ratione formæ per se stabilis & conantis, quatenus potest compositum seruare in essentia, sed ratione materiae aduenit mutabilitas uel durabilitas corpori naturali. Quò enim cuiusq; corporis materia est infirmior magisq; caduca, eò mutabilius quoq; est corpus & fragilius, atq; citius formam substantialem uel accidentariam quamlibet amittit. Et contra. Quò cuiusq; corporis materia est firmior, eò corpus etiam est durabilius. Redditur autem firmior materia corporis ferè sex efficientibus. Primum, homogenia uel similitudine

Causa efficiens
mutationis & durationis
rerum naturalium.

partium

C O M M E N T. P H Y S.

partium in corpore & Qualitatum. Secundum, Debilitas contrariorum, quæ in corpore continentur. Tertium, Durities & difficultas separandi Qualitates, & formas, & partes. Quartum, Mixtio humidum calido & sicco terrestri. Quintum, Proportio primarum Qualitatum. Sextum, Temperamentum calidi & humidum, quia frigidum & siccum corpora obnoxia corruptioni faciunt, ut patet in corporibus senilibus. Quo ergo quodq; corpus naturale mixtum propius accedit ad simplicitatem sui elementi, & ad proportionem Qualitatum, eò magis est durable. Et quò longius remouetur à simplicitate Elementi, atq; à proportionem Qualitatum, eò quoq; mutabilius magisq; caducum inuenitur, ut infra eodem, capite 26.

Academici. ἐποχῇ plura dicentur. Porro Academici uel Pseudoplatonici uidentes momentaneam & continuam quandam in corporibus mutationem secundum formam substantialem & accidentarias, negabant quicquam certo sci-

Academici. ἐποχῇ ri aut comprehendere posse. Perinde quasi scientia et intellectus essent singularium. Et quasi uniuersalia, quæ proprie sciuntur ac intelliguntur, nempe species ac genera, essent composita corpora, mutationiq; obnoxia. Sed facessat opinio stulta, iam dudum ex Scholis explosa, ut etiam infra in 4 cap. 10. & 20. patebit.

D E G E N E R A T I O N E.

Caput XIII.

PRIMO:

PRIMO: Generatio & Corruptio bifariam Generatio intelliguntur, scilicet generatim & speciatim, nis & cor. Generalis est, qua res quomodocunq; dicitur mutari ruptionis & sumere, uel ponere aliam atq; aliam formam ex duplex ac= prædicamento substantiæ, uel accidentariam ex quo= ceptio. libet prædicamento, ut cum nascitur homo uel moritur, ut cum siccatur aut humectatur corpus, ut cum Cicero fit pater aut desinit esse pater, fit consul uel exul. Specialis uero generatio & corruptio in tribus Specialis tantum prædicamentis, scilicet, substantia, quantitate Gener. & & qualitate, ut supra in i. cap. 20. bifariam intelligi- Corrup. tur. Nam Generatio est duplex, scilicet, Propria, duplex. quam isti simplicem uocant. Et impropria, quam isti secundum quid aut qualem uocant. Generatio impropria, est qualibet assumptio nouæ Quantitatis aut Qualitatis, ut cum bipedale crescit in tripedale, cum album mutatur in nigrum aut fuscum. Sic corruptio impropria est qualibet amissio Quantitatis aut qualitatis pristinae, ut cum tripedale crescit in bipedale. Verum de generali illa, & de hac impropria nihil in his duobus capitibus agetur.

SECUNDO: Generatio propria est mutatio Generatio materiæ à forma substantiali pristina, in aliam for- propria mam substantialem, hoc est, Generatio est mutatio quid. & progressus materiæ ad formam substantialem, quæ nondum inest, sed mox inerit ei materiæ. Atq; hic intellige materiam & formam, ut principia pri-

C O M M E N T. P H Y S.

ma uel secundaria, ut partes plane substantiales. Sic generatio pomi est progressus germinis, ut materiae ad pomum, ut ad formam substantialem. Quia pomum est substantia, quae forma pomi nondum inest germi- ni, sed mox perfecta generatione inerit, ut supra in 1. cap. 37. diximus.

Caus. effi.
gener. &
corrup.

TERTIO: Efficientem causam Generationis & Corruptionis indicauimus supra in 1. cap. 21. & supra eod. cap. proximo, scilicet Motorem primum immo- bilem, & Mouens mobile caeleste, & aptitudinem atq; appetitum materiae mutabilis ad formam, ut etiam su- pra in 1. cap. 16. Differt autem Generatio ab Altera- ab altera- tione & ab alijs, quia alteratio est in qualitatibus praedi- camento, Augmentatio & Diminutio in quantitatis alijs muta- praedicamento, Latio in praedicamento quando Cor- tionis spe- ruptio uero est ab ente ad non ens, ut mors est pro- ciebus quid gressus ab homine ad non hominem. Generatio contra differat. est à non ente actu, & ab ente in potentia progressus ad ens actu. Dicitur ergo proprie generari illud, quod ante non fuit hoc, iam uero est hoc, ut ouum non fuit pullus, iam uero post pullificationem est pullus, quod satis superq; & uerbose indicatum est supra in 1. cap. 14. & 16. & 30.

D E C O R R U P T I O N E.

Caput XIII.

PRIMO.

PRIMO: Corruptio est mutatio & amissio formæ substantialis, quæ prius inerat materiæ. sed nunc non inest eidē, ut morte homo corrumpitur, & forma hominis amittitur & evanescit, quæ inerat materiæ eius, iam uero non inest amplius. Sed contrariorum cum sit eadem ratio & doctrina, facile puto uideri, quid sit Corruptio, ex supra dictis de generatione.

SECONDUM: Ratio & experientia plane conuincit, Generationem unius esse corruptionem alterius, unius est ut quia generatur pullus, ideo corrumpitur ouum. Et corruptio contra patet, Corruptionem unius esse generationem alterius. alterius, ut quando homo moritur, corruptio hominis est generatio cadaveris, ut quando nix liquefit, corruptio nixis est generatio aque. Fuerunt itaq; qui dicerent generationem & corruptionem esse plane & reuera idem, & eodem tempore fieri, sed ratione diuersum esse utrunq; quia tantum differrent termino. Nam generatio, ut dixi, est motus à non ente actu, sed potentia ad ens actu. Corruptio uero est motus ab ente actu ad non ens, ut mors est motus hominis ad non hominem. Et quia, sicut ex nihilo nihil fit, ita ex aliquo fit aliquid. Nec potest aliquid in nihilum corrumpi. Pro: Corrupti-
 uenire aut corruptibilitatem rerum naturalium ab in-
 firmitate uel mutabilitate materiæ magis caducæ & rum unde.
 fragilioris, supra eodem, cap. 12. in fine diximus.

TERTIO: Querunt hic non immerito Physi-
 ci, an

Generatio
 à corrup.
 quid differ-
 rat.

C O M M E N T. P H Y S.

ci, an in corruptione statim fiat resolutio corporis in materiam primam. Sicut enim quodlibet corpus naturale generatur ex materia prima, tanquam ex primo subiecto, ut supra in capite 14. Sic resoluitur & corrumpitur in materiam primam, tanquam in ultimum subiectum. Nam eadem sunt principia generationis, quæ corruptionis & resolutionis. Respondetur. In corruptione Elementorum statim fieri resolutionem in materiam primam, quæ ut est ingenerabilis, ita incorruptibilis, & illud patet in igni nostro extincto, cuius nihil superest sensibile. Quia Elementa unicam habent formam, nec constant partibus heterogenijs, utpote simplicia. Sic quò quodq; corpus est propius simplicitati elementari, eò quoq; citius & facilius resoluitur in materiam primam. Vt patet de aëre & fumo evanescente, cuius nihil sensibile mox superest. Verum in corruptione mixtorum ex elementis, siue inanimata siue animata sint, non fit statim resolutio in materiã primam. Nam experientia docet, priori forma amissa, tamen remanere in ista materia secunda, corporis adhuc aliam formam. Licet hæc plane non sit ulla pars prioris formæ amissæ. Vt quando corrumpitur arbor putredine uel sectione, perijt quidem arboris forma. Sed tamen in eadem materia superest adhuc forma alia, uel terræ, uel cineris, uel pulueris, aut fragmentorum, aut sarmentorum. Sic homine corrupto, superest adhuc forma cadaueris corporea, super-

sunt

adhuc partes, non quidē prioris formæ humanæ substantialis. Corrupto itaq; corpore mixto, supersunt, An aliquid & partes & accidentia. Quia mixta sunt ex partibus formæ in heterogenijs, non homogenijs. Frustra autem disputat, an aliquid formæ in corrupto remaneat, quia certum est eandem formam corrupti interire, & nomen quoq; suum amittere, nedum operationes, licet aliqua pars eius formæ remaneat. Sicut domo corrupta, tamē supersunt aliquæ eius partes, ut trabes, ligna, lapides.

D E A L T E R A T I O N E.

Caput XV.

PRIMO: Alteratio est item duplex, Propria & Alteratio Impropria Vel, Generalis & Specialis. Impropria est mutatio progressus à qualibet qualitate in aliam qualitatem contrariam uel mediam, ex quacunq; sit specie prædicamenti, qualitatis, ut quando ex non Grammatico fit Grammaticus, ex iniusto fit iustus. Et sic mutatio à priuatione in habitum uel dispositionē, & contrā, dicetur alteratio. Operose uero Albertus disputat in 7. Phys. tract. 1. Alterationem non esse nisi in tertia specie Qualitatis, & his tantum qualitatibus quæ uisu, tactu, gustu, odoratuq; percipiuntur uel sentiuntur, non auditu. Sed non uideo Aristotelem, nec etiam recentiores Peripateticos, ita superstitiose excludere alias species qualitatis ab Alteratione. Quan-

Q uam

quam negent à priuatione ad habitum uel dispositionem, & contra, esse alterationem proprie.

Alteratio
propria
quid.

SECUNDO: Alteratio propria est mutatio & progressus à qualitate sensibili in aliam sensibilem qualitatem contrariam aut mediam, ut si ex albo nigrum, ex dulci amarum, è molli durum, ex frigido calidum, manente eodem subiecto, corpore fiat. Huc tamen refer etiam qualitates orientes ex istis sensibilibus qualitatibus. ut sanum, ægrum, ut sunt complexionēs, ut graue, leue, ut durum, molle, &c. similesq; dispositiones corporis contrarias uel medias. Alterationē uero efficiunt qualitates naturales prima et secunda, quæ statim corporis formam substantialem natam sequuntur. Quod corpus est subiectum alterationis idem numero, subinde iuxta qualitates mutabile, id est, alterabile, ut modo frigidum, modo calidum, rotundum, angulare, rectum, incuruum, humidum siccum, sanum, ægrum fiat. Faci-

Caus. effi.
alteratio=
nis.

Differ. in= le uero licet cernere differentiam generationis, ab alter gener. teratione. Quia per hanc forma tantum accidentaria & alter. acquiritur, nempe qualitas. Sed generatio suppeditat formam substantialem. Item in hac non manet idem subiectum sensibile. Sed in alteratione manet, & durat idem corpus. Sicut etiam in augmentatione, diminutione, et latione. Tamen si enim materia prima manet in generatione et corruptione, tamen est illa insensibilis. Atq; ita secundum terminos suos differunt generatio & alteratio, ut supra in 1. cap. 37. usum est.

DE AVGMENTATIONE.

Caput XVI.

PRIMO: Augmentatio est mutatio de minore *Augmen-*
 quantitate in maiorem quantitatem, ut si cubi- *tatio quid,*
 tale excrescat in bicubitale, si binarius excrescat in o-
 ctonarium. Sic augmentatio corporis animati est nu-
 trimenti habentis animalem potentiam conuersio in
 corpus actu animatum, facta ab anima uegetatiua
 medio calore naturali, ut uiuum consequatur suam
 quantitatem continuam. Et in hac definitione habentur
 omnes quatuor cause augmentationis, quæ pro- *Augmen-*
 prie dicitur in solis corporibus animatis fieri. Impro- *tatio pro-*
 prie enim augmentatio etiam inanimatis tribuitur, si- *prie in so-*
 cut & diminutio, ut acernus lapidum aggestus aut *lis anima-*
 leuatus, ut aquarum diluuius uel decrementum. *tis corpo-*
ribus fit.

SECUNDO: Proprium augmentationis est, *Proprium*
 ut quælibet pars corporis aucta, ipsa quoq; *augmen-*
si modo sana & non uitiosa sit, unde humores, ulce-
ra, uertice, strumæ, & similia, non pertinent proprie
ad Augmentationem. Licet minime opus ita reli-
 giose ista secernere, præsertim cum & Medici lar-
 giori significatione huius uocis Augmentationis us-
 tantur. Deinde augens & actum debent esse simi-
 lia in materia, & dissimilia in forma. Nam agentia
 & patientia necesse est similia esse in materia. Quia

C O M M E N T. P H Y S.

**Augens
triplex.**

**Auctum
quid.**

omnium generabilium & corruptibilium eadem est materia. Et necesse est diuersa esse informis, id est, in qualitatibus primis, secundum quas fit augmentatio, ut infra eod. cap. 22. Augens uero aliud dicitur efficiens primarium, ut Anima. Aliud dicitur instrumentum, ut calor naturalis. Aliud dicitur subiectum, ut nutrimentum. Sed auctum dicitur corpus naturale, in quantitate auctum iuxta suam proportionem.

D E D I M I N U T I O N E.

Caput XVII.

**Diminutio
quid.**

PRIMO: Diminutio est mutatio de maiore quantitate in minorem quantitatem, manente eodem subiecto corpore mutato. Sic diminutio corporis contraria nutritioni, est amissio quantitatis alicuius à corpore, propter calorem naturalem, qui plus resoluit, quàm restaurari facile possit, propter nimiam caloris & siccitatis abundantiam, quæ absument humidum radicale uel naturale. Quod tamen aliquando, sed difficulter restauratur per temperamentum corporis, & per commoda alimenta.

Rarefactio.

Condensatio.

S E C V N D O: Augmentationi affinis est Rarefactio, quæ est augmentatio corporis sine accessione alterius corporis uel partis, ut patet in similia rarefacta ut patet in ligno raro & poroso. Et Diminutioni affinis est Condensatio, quæ est diminutio corporis

ris

vis sine ablatione partis uel corporis, quod patet in macerata carne, in maceratis piscibus. Anima uero proprie non dicitur causa efficiens diminutionis, cuius prompta uoluntas est corpus suum in essentia, quàm optime conseruare. Sed tamen improprie dicimus, quòd anima uegetatiua efficiat diminutionem, eò quòd nequeat digerere et concoquere cibum uel nutrimentum, propter inhabilitatem sui corporis, & malam temperaturam corporis habentis materiam caducam & fragilem. Verum de utraq; hac mutatione infra in 4. cap. 5. Et infra in 3. cap. 34. plura loquemur.

DE LATIONE, HOC EST,
loci mutatione. Cap. XVIII.

LATIO est mutatio ac motus de uno loco in alium locum. Sic cœlum fertur die naturali horarum 24. ab oriente in occidentem, & hinc rursum in orientem. Sic & angelus ferri moueriq; dicitur à cœlo in terras. In hunc enim modum corpora cœlestia Corp. cœlestiæq; incorporeæ obnoxie sunt tantum motui lesti. & in locali, aut lationi, non itē alijs mutationibus. Sic quod corp. sublibet corpus naturale natum est ferri loco, nempe grauius deorsum, & leuia sursum, ut supra eod. cap. 6. Et tum motus hic motus est triplex, scilicet, Naturalis sine fatigatione locali motione. Et animalis, de quo infra in 4. ca. 4. Et uiolentus uentur. cum fatigatione. Quod triplici motu corpora mouentur,

COMMENT. PHYS.

uentur, ut sup. in 1. ca. 30. indicauimus. Nec enim opus est illinc plura alioqui bene nota hic repetere. In hunc ergo modum speciatim de mutationibus dictum esto.

DE CONTACTU.

Caput XX.

Quare de
contactu
dicendum.

Contactus
trifariam
dicitur.

Contigua.

Contactus
proprius
quid.

P R I M O: Quia motus & mutatio nequit fieri sine contactu mouentis, & moti, id est, patientis, quia etiam requiritur contactus agentis & patientis, ideo de contactu sunt quædam dicenda. Dicitur autem contactus trifariam. Primo enim est contactus proprius, quem isti formalem uocant, cum se duorum corporum superficies exteriores sine medio contingunt. Vnde & hæc appellantur contigua, ut supra in 1. cap. 32. definiuimus. Vt si manus manui superposita eam contingat. Atq; ita quicquid tangit, idem etiam tangitur. Verum sic tangere uel tangi nisi corpus nulla potest res. Definitur autem hic fere ita. Contactus proprius est applicatio duorum corporum habentium positionem in continuo, secundum exteriores superficies suas, sine medio corpore mixto, præsertim necessaria ad actionem et passionem. Dicitur sine medio corpore mixto præsertim fieri contactus, quia aliquantum aëris uel aquæ aut humoris, uel raræ terræ interpositum duobus corporibus contingentibus se, non impedit contactum. Ad hunc requiruntur duæ condi-

conditiones, scilicet. Vt hinc pluraue contingentia se
 inuicem habeant extensionem & quantitatem, uel
 magnitudinem continuam. Vnde non quanta, improprie
 uocantur contingentia. Deinde contingentia se
 inuicem habeant sua ultima simul, id est, extremam
 superficiem suam applicent ad se mutuo. Oportet enim
 agentia & patientia sese mutuo contingere, sine
 medio, alioqui enim non essent ad inuicem actiua &
 passiua. Sic ignis contingit aërem, quem calefacit. Sic
 ignis contingit ollam, calefaciens eam, quæ olla calefa-
 cta contingens aquam contentam similiter eam cale-
 facit. Sic emplastrum aut malagma contingens uulnus
 uel ulcus, id mollificat & sanat. Sic generans uel cor-
 rumpens contingit generatum uel corruptum. Atq; i-
 ta de qualibet specie mutationis iudicandum est. Quia
 contactus aptat, & accommodat inuicem ipsas actio-
 nes & passionēs. Sed Elementum ignis, non contingit
 elementum aquæ, cum medium intersit eis, scilicet, aë-
 ris elementum.

SECVNDO: Est contactus improprius & meta- Contactus
 phoricus, quem isti uirtuale uocant, quo corpora uel uirtualis
 qualitates contingunt quasi, & afficiunt alia corpora quid.
 aut qualitates sua uirtute, efficacia, et infl. cēia. Sic cœ-
 lū dicitur contingere hæc inferiora corpora, quia suas Quomodo
 uirtutes cō nunicat eis per influentiam & lumen, & fiat con-
 motum. Sic dicimus tangi nos miseratione, dolore, spe, tactus uir-
 metu, leticia, morbo, infortunio. Sic Lucret. Deus, in- tualis,
 quit,

C O M M E N T. P H Y S.

Non bene pro meritis capitur, nec tangitur ira.

Sic qualitates, ut calidum, humidum, molle, durum, album, nigrū, &c. dicuntur contingere corpus uel partem eius, ut infr. eod. cap. 22. & 26. Huc etiam refer complexiones, affectus, habitus, dispositiones, priuationes, potentias, impotentias, proprietates, figuras &c. Atq; hic Metaphoricus contactus plane requiritur etiam ad generationem & compositionem, & ad alias mutationes corporum naturalium, quod sæpiissime etiam testati sumus.

**Contactus
continuus.**

TERTIO. Est contactus continuus, quo se partes ipsius continui sine ullo interstitio contingunt, ut supra in 1. cap. 32. continuum definiuimus. Sic partes lineæ, ut pote cuncta sese mutuo contingunt, sine medio copulata ad unum terminum communem à quo & ad quem. Sic membra, artus, & articuli, coherencia corpori, sunt continua corpori. Et hic contactus proprie requiritur ad motum, & ad species mutationis. Quia motum ostendimus esse debere unum, & continuum, & non interruptum, neq; discontinuum, supra in 1. cap. 30. & 32. Hinc facile apparet, quæ sit contingentium se uel contiguorum diuersitas.

**Contigua
diuersa.**

D E A C T I O N E.

Caput XX.

**Actio quo
modo hoc**

NON loquimur hoc loco plane de actione & passione, ut Dialectici in prædicamentis. Sed
de

de ea tantum, quæ est secundum primas qualitates, calidum, frigidum, humidum, siccum, quales sunt in Elementis. Et secundum qualitates sensibiles tertiæ speciei in alteratione. Atque hoc ideo, quod ad mixtionem requiritur, omnino agens et patiens, de qua infra eod. ca. 24 et 26. Neque hic loquimur de actione spirituali, uel aliarum qualitatum, ut habituum, et dispositionum. Verum actio est assimilatio qualitatis sensibilis agentis ad qualitatem patientem, transmutans corpus, motum, forma accidentaria, id est, suppeditans nouam qualitatem sensibilem corpori passio, ut cum caliditas facit frigidum aut tepidum, similiter sibi calidum, ut cum humidum humectat siccitatem in corpore.

DE PASSIONE.

Caput XXI.

PRIMO: Actionis definitioni mox fuit subnectenda Passio, siquidem relatiua mutuo sese declarant, neque relatiuum sine correlatiuo suo potest intelligi. Itaque passio est assimilatio qualitatis agentis ad qualitatem patientem sensibilem, transmutans motum, forma accidentaria, id est, asserens nouam qualitatem sensibilem corpori passio, ut cum frigidum pariter calido fit calidum in aqua, tum suppedatur aquæ frigida alioqui noua qualitas, scilicet, calor, ut cum durata cera mollescit, tum asfertur ceræ mollescente noua

Qualitas

COMMENT. PHYS.

qualitas sensibilis, scilicet mollicies. Vides igitur qualitates sensibiles sibi inuicē cedere in actione & passione. Sed generaliter actio est, quilibet actus progrediens ab agente in passum, & passio quilibet actus fluens in passum. Sed Dialectici non Physici sic generaliter loquuntur.

Actio & passio generaliter quid.

Agens duplex.

SECUNDO: Agens aliud non est eiusdem materie cum passo. Atque hoc dicitur nihil à passo repati, id est, nullā passionem aut formam uicissim recipere in agendo. Sic medicina nihil patitur ab ægroto quem sanat, cum plane nullam habeat medicina materiam nisi impropriad in qua, scilicet, anima inest tanquam in subiecto. Sic cælum tametsi agat summopere in hæc inferiora, tamen ab his nihil repatitur, nec quicquam recipit terrestre aut sensibile, quia non habet materiam similem corporibus terrenis. Sic Deus agens primum immobile. Sic spiritus, ut Angeli, animæ, nihil repatiuntur proprie, id est, nullā qualitatem sensibilem recipiunt ab his corporibus in quæ agunt. Quia spiritus carent omni materia, quæ est subiectū passionis. Aliud agens habet similem materiā passo, hoc est, habet potentiam uel habilitatem quandā, ut assimilari possit corpori passo secundum qualitatem sensibilem. Atque hoc in agendo plane repatitur, hoc est, passionem aliquam & formā accidentariam recipit à passo, ut medicamentum patitur aliquid à sanato corpore. Nā alteratur in corpore uel saltem calefit. Sic cibus agens nutritiendō,

triendo corpus, ab eo repatitur, quia alteratur in stomacho. Sic calidū agens in frigidum, plane repatitur et intēditur, ut patet in ἀντιπερισσόει. Ita ergo uidemus quædam agentia repati à passo, quædam nihil repati.

TERTIO: Agens refertur ad causam efficien- Agens &
tem. Nam principium actionis & passionis oritur ab patiens ad
agente. Sicut principium motus oritur ab efficiente, ut quæ gene-
supra in 1. cap. 21. Patiens uero refertur ad causam ra causarū
materielem. Quodq; enim patiens propter mutabili- pertineāt.
tatem suæ materie patitur, ut supra eod. cap. 12. in fi-
ne diximus, materie proprium esse pati & mutari, Proprium
secundum formam qualemcunq;. Sicut formæ propri- materie et
um sit agere, & conseruare corpus in essentia sua & formæ.
in qualibet forma. Sic etiam quodq; agens agit ratione
suæ formæ. Non desinit autem actio & passio, quo ad
forma accidentaria nondum est acquisita ipsi passo.
Sed ea demum consecuta, utrunq; desinit & quiescit,
iuxta uulgatum illud. Habitibus & qualitatibus præ-
sentibus in materia, cessat motus.

QVARTO: Aliquot sunt actionis & passi-
onis proprietates uel conditiones, quas tamen longe
operosius tractant Medici. Satis enim est Physices
Studioso, obiter eas attingere. Prima, Passum est in
potentia tale, quale est agens actu, ut corpus frigidum
mox calefaciendum, oportet habere quandam po-
tentiam & habilitatem ad recipiendum calorem,
alioqui non calefiet, ut glacies nunquam calefit, dum
manet

Actio &
passio
quando
desinet.

COMMENT. PHYS.

manet glacies , ut corpus plane uitiosum, & morbo-
sum, uel corruptum membrum , nunquam sanatur,
quia perdidit potentiam & habilitatem suscipiendæ
sanitatis. Secunda: patiens patitur qualibet sua par-
te quanta, hoc est, nulla pars est corporis, quin ea ali-
quam sensibilem qualitatem possit recipere sibi ido-
neam. Cæterum partes non quantæ ut spirituales, &
animales, nihil patiuntur proprie, ut anima. Tertia,
illud facilius & plus patitur, quod habet maiorem &
propensio-rem dispositionem, ut sanabilius membrum
sanatur quoq; facilius. Quarta, Totum simile non pa-
titur à toto simili sibi in qualitate, gradu, & modo. Sic
uenenum non tollitur simili ueneno , sed antidoto.
Quinta, Vnum corpus non agit in aliud , nisi ipsum
contingat , ut potio medica non sanat , nisi corpore
sumpta & hausta , ut emplastrum non sanat nisi cor-
pori applicatum. Sexta, Solum corpus diuisibile pati-
tur, non indiuisibile. Septima, Actio & passio fiunt
sine accessione aliorum corporum, ita non semper ne-
cesse est quodlibet medicamentum conuerti in substan-
tiam corporis sanandi. In summa uero res quæ unius
sunt originis & generis, quatenus in naturis, id est, in
specie uel in qualitate, in gradu, aut modo, aut rari-
tate, aut densitate opponuntur, singulæ ab inuicem
patiuntur. Sed ab eo, quod sibi in qualitate, gradu, &
modo communicat, simileq; est, res neutiquam pati-
tur. Ergo homogeniæ qualitates, id est, sub eodem ge-
nere

Quæ à se
mutuo pa-
tiantur
aut minus.

nere posite, ceterum sibi contrarie aut diuersæ, operantur homogenias qualitates Quia contraria & diuersa ab inuicem patiuntur atq; agunt, iuxta illud *Axioma.*
uulgatum. Contraria contrarijs curantur. Plura tamen de utroq; hoc capite à Medicis require.

DE QUALITATIBVS

primis. Caput XXII.

PRIMO: Qualitatis uocabulo bifariam utuntur *Qualitas*
autores, *Generaliter* enim Qualitas significat *dupliciter*
quodlibet accidens, aut quantum, aut quale, aut rela- *accipitur.*
tiuum, Et in summa quicquid alioqui non est substan- *Generaliter*
tia. Sicut & differentia substantialis uenit appellatio- *Specialiter*
ne qualitatis. Deinde specialiter Qualitas significat
sola accidentia in predicamento Qualitatis colloca-
ta. Quæ sunt formæ accidentariæ absolutæ, aliquid in
anima aut in spiritu, aut in corpore efficientes & o-
perantes, ut iustitia, Scientia, Albedo. Atq; harum a- *Qualitas*
liæ sunt insensibiles ullo sensu exteriori, ut quæ sunt *alia sensi-*
in anima & spiritu, aut in alia quauis re incorporea *bilis, alia*
& immateriali, uel etiam quæ alioqui in corpore exi- *insensibi-*
stentes, non sentiuntur tamen, ut iustitia Grammati- *lis.*
ca, Mathematica, ut Ars gladiatoria, Palestrica, ut
influentiæ, uirtutes, & efficatiæ q; in corporibus cœlesti-
bus, in gemmis, in plantis alijsq; similibus corporibus,
quas isti uirtuales qualitates, latini occultas uires cor-
porum

Virtuales
qualitates
Occultas
uires

COMMENT. PHYS.

Occultæ
uires.

porum & rerum uocant. Aliæ sunt qualitates sensibiles aliquo exteriori sensu, ut color, lux, lumen, sonus, sapor, odor, & 14. tangibiles qualitates.

Sensibiles
qualitates
aliæ pri-
mæ aliæ
secundæ.

SECUNDO: Sensibilem Qualitatum aliæ sunt primæ, aliæ uero secundæ. Primæ qualitates sunt primæ uirtutes Elementorum, simul proportionem suam concurrentes ad compositionem corporis naturalis compositi. Et hæ sunt tantum quatuor tangibiles qualitates primæ, scilicet, calidum, frigidum, humidum, siccum. Dicuntur autem primæ, non quia aliæ sint his priores, ut pote lumen, lux, uirtutes, influentiæq; coelestes, qualitates spirituales in anima uel spiritu, sed tantum respectu secundarum, hoc est, aliarum tangibilium & sensibilibus qualitatibus. Vocantur hæc quatuor primæ, eo quod secundæ nascuntur, & fluunt ex cōmixtione, temperatura, actione q; primarum qualitatum, ut infra eodem, capite sequenti. Quomodo uero Qualitates primæ cum Elementis concurrant ad compositionem corporis, infra eodem, capite uicesimo sexto, dicendum erit. Interim ergo nudas definitiones Qualitatum, ac deinde expositionem earum proponere satis erit.

Calidum
quid.

TERTIO: Calidum est qualitas prima, congregans homogenia, & disgregans heterogenia, ut calidum in igni congregat aurum cum auro, & argentum cum argento, separatq; ferrum ab auro, et plumbum ab argento. Frigidum est qualitas prima congregans

frigidum
quid

gens homogenia & heterogenia pariter, ut frigus congregat & condensat aurum cum auro, & argentum cum auro, ut frigus condensat & congelat lapides, lutum, & pulveres, Humidum est, quod difficile ter termino suo, facile autem termino alieno continetur, ut aqua, aër. Siccum est, quod facile termino suo, difficile uero termino alieno continetur, ut lapis, lutum. Hæ quatuor definitiones explicandæ iā sunt inde.

Q V A R T O: Sequuntur inde aliquod particulæ definitionis explicandæ. Quæ ergo sint homogenia, & heterogenia, indicauimus supra eodem, capite 12. Nam homogenes est, cuius partes sunt eiusdem speciei ac nominis cum suo toto, ut aqua est aqua, & quælibet pars uel guttula aquæ est aqua, ut aurum, ut metallum, ut elementa, ut humores, &c. Sed heterogenes est, cuius partes sunt diuersæ speciei ac nominis cum toto, ut non quælibet pars hominis est homo, non quodlibet membrum equi est equus, non quilibet ramusculus arboris est arbor. Deinde animaduertere oportet actiones primarum qualitatum esse duplices, scilicet Primarias & Secundarias. Primariæ sunt potissimæ actiones, & operationes propriæ qualitatum, ut potissimum calidi est calefacere, frigidi est frigefacere, humidi est humectare, siccus est siccare. Et ab istis actionibus non sumuntur illæ quatuor definitiones, ut patet. Secundarij actus sunt actiones accidentales qualitibus, sed quæ tamen actiones secundariæ.

pro

pro natura & conditione materiae, in quam operatur qualitas, modo impediuntur & remittuntur, modo intenduntur efficacioresq; sunt. Sic calidi est reddere subtile, lene, leue, siccare. Sic contra frigidi est reddere crassum, durum, graue, & humectare, ut infra eodem libro, capite proximo, ubi dicetur, quomodo se-

A quibus cundae Qualitates ex primis nascantur. Ex his ergo actionibus secundis, istae quatuor definitiones sumuntur. Nam definitio congregari, disgregari, contineri termino suo uel nes qualit. alieno, est secundarius actus Qualitatis suae primae.

sumantur. QUINTO: Quinetiam discrimen aliquod materiae, in quam prima operatur qualitas, is facere debet, qui definitionem uelit recte considerare. Opera- ma quali- tet enim eandem materiam esse homogeniam, & con- tas opera- gregabilem, ut pote cum caliditas congregat aurum tur, dili- cum auro, argentum cum argento, aes cum aere, hu- genter est mores corruptos congregat cum alijs humoribus in discera- carcinomate, alioque ulcere. Contra uero calidum nenda. disgregat & separat aurum ab argento, uel cupro, spiritum ab humore, succum uel aquam disgregat ab herbae corpore, aut a folijs in distillando. Sic calidum disgregat aquam a lignis ardentibus in foco. Quan- doq; tamen pro natura materiae patientis qualitatem caliditas disgregat homogenia, ut calidum resoluit niuem, ceram, plumbum, atq; alia liquefcentia, pro- pter fragilitatem materiae, quae impedit accidenta- riam actionem calidi, cum tamen alioqui materiam

ido-

*Ceterum propter hoc
Ex latet
disgregat hoc
in genere*

22

idoneam atq; homogeniam condenset, utpote quæ non
 ita fragilis caducaq; sit. Sic etiam calidum quandoq; *Calor in huius*
 congregat & condensat heterogenia propter natu- *q; contraria*
 ram materiæ ipsorum, ut in æstate calor solis indu- *solis in huius*
 rans terram exciccata unà colligit & condensat *in huius*
 terram, lutum, paleas, stramina. Contra uero frigidi
 est congregare & condensare homogenia, ut cum
 congelat aqua, coagulatur lac: & heterogenia, ut in
 hyeme, cum congelascunt simul & congregantur lu-
 tum, stramina, sarmenta, aqua, lapides, ut ex definiti-
 one secunda patuit. Tamen frigidum aliquando dis- *frigidum aliquando*
 gregat & resoluit homogenia, ut frigiditas aceti re- *in huius*
 soluit unionem Cleopatæ, æstimatum ducentis quin- *in huius*
 quaginta millibus coronatorum, teste Plinio in nono patre quã
 libro, capite tricesimo quinto. Sic frigus nimium dissi- *in huius*
 pat uitrum. Sed huius diuersitatis causam prabet non tus sit.
 quidem prima Qualitas, sed materiæ diuersa affectio,
 quæ materia hic spectatur, non qualitas. Nam hæc ali-
 oqui suo officio fungeretur, nisi impediret ipsam ma-
 teria repugnans.

SEXTO: Quod uero in tertia & quarta defi- *Terminus*
 nitione termini sui & alieni sit mentio, sic debet in- *quid hic si*
 telligi. Terminum hic appellari superficiem corporis gnificet.
 extremam. Itaq; termino proprio contineri dicitur *Quid sit*
 siccum, utpote cuius partes constipatæ & densatæ si: contineri
 mul facile connectuntur intra superficiem propriam termino
 corporis sui arctam & stabilem, neq; se dilatant neq; proprio.

R

diffluunt,

diffluunt, ut lapis, lignum, gemma, corpus animalle, ut cera durata & siccata. Hæc enim facile continentur termino suo, id est, intra suam superficiem. Et difficulter termino alieno, quia non diffluunt eorum partes sine mutatione totius. Et hinc apparet terram esse magis siccam, quàm ignem, quia licet termino suo contineatur, tamen facilius dilatatur & extenditur quàm terra. Non tamen est fluxilis sicut Aër & Aqua, ut apparet in foco. Contra uero termino alieno facile contineri dicitur humidum, difficulter autem proprio coërceri, utpote cuius partes fluxiles, labiles, & non constipatæ, intra superficiem corporis sui propriam, non facile coërcentur, quia non est arctata neq; stabilis ea, sed dilatant se, & diffluunt superficie latiore, quatenus non continentur alieno termino, id est alterius corporis sicci & crassioris, præcipue terrestris superficiæ, quo alieno termino facilius retinetur & arctatur, coërceturq; humidum, quàm sua superficie, ut uinum necesse est retineri in uase ligneo, uitreo, alioûe. Nam diffliueret alioquin quàm posset latissime, ut aqua humida alioqui & fluxilis coërcetur ripis, littoribus, obicibus, uasis, ut aër coërcetur superficie uestiæ, follis, arteriæ, sicut sanguis continetur uenis. Atq; hinc apparet aërem esse longe humidiores aqua. Nam cum hæc facile contineatur superficie terrestri aliena, Aër non solum proprio termino suo non coërcetur, quin etiam

Terra sic-
cior quàm
ignis qua-
re.

Quid sit
contineri
termino
alieno.

Aër cur
humidior
aqua.

nix alieno potest coërceri termino terrestris superficiei. Semper enim poros minutissimos quoq; , & rimulas penetrat corporis continentis se , quòd aqua non facit, ideo hanc esse minus humidam aëre , patet ex definitione, ut & supra eodem libro , capite 8. & capite decimo admonui. Hæc igitur ad præsens de definitione sufficient.

SEPTIMO: Ex qualitatibus primis due uocantur actiue, ut calidum & frigidum , eò quòd hæ due efficaciorẽ actiuitatem habeant in corporibus: facilius mutant hæ corpora, ut pote calor est actiuor ad uitam & ad generationem , frigus autem est actiuosius ad mortem & ad corruptionem . Item magis certatim agunt hæ due Qualitates contra se inuicem & citissime , ut ignis facillime extinguitur aqua, uel terra . Due uero Qualitates alteræ uocantur passiue, scilicet, humidum & siccum, non quia & hæ agant in corporibus , sed quia minus efficaciter & tardius quodammodo agunt, difficulterq; inuicem patiuntur, ut humidum difficulter agit in siccum. Nam lapis proiectus in maris fundum , tardissime humectatur interne, & difficilime putrescit. Verum hæc remittenda sunt Medicis.

OCTA VO: Quatuor primæ Qualitates inuicem faciunt sex paria , quæ isti uocant symbolissimos uel combinationes . Quorum priora quatuor sunt reuera symbolica, id est, cognationem habent mutu-

Qualitates actiue
que &

cur. *Calor actiuus
per a. & uilum
frigus ad mortem*

Qualitates passiue
que &
cur.

COM M E N T. P H Y S.

am, atq; inuicem connecti coherereq; possunt. Primum par est calidum cum sicco Secundum est calidum cum humido. Tertium est frigidum cum humido.

Quarta com: Quartum est frigidum cum sicco. Duo uero postrema binationes paria sunt a symbola, id est, pugnancia plane & contraria, ita ut se uicissim expellant de subiecto, eodẽ scilicet. Quintum per se calidum cum frigido, Et sextum par, humidum cum sicco. Secundum hæc quatuor paria symbolica & cognata, recensetur quaternarius numerus Elementorum. Quia certissimum est quatuor Elementa esse proprium subiectum quatuor primarum Qualitatum. Est itaq; Elementum Primum ignis calidus & siccus. Secundum, Aër calidus & humidus. Tertium, Aqua frigida & humida. Quartum, Terra frigida & sicca. Hinc ergo uidere licet, quæ Elementa sint cognata, quæ contraria. Bina enim cognata sunt, scilicet. Ignis cum terra per siccitatem. Ignis cum Aëre per caliditatem. Terra cum Aqua per frigiditatem. Aër cum Aqua per humiditatem. Contraria uero Elementa sunt item bina, scilicet, Ignis cum Aqua, & Aër cum terra. Sic ergo probatur numerus Elementorum quaternarius ex symbolis Qualitatum quatuor. Item ex hoc quatuor parium symbolismo numerant Medici quatuor complexiones corporis, præsertim animati, & humani. Nam complexio est qualitas, quæ ex actione ad inuicem, & passionem cognatarum et contrariarum Qualitatum primarum

Quaternarius numerus Elementorum

AB

Elementa quatuor.

Symbolismi qualitatatum usus.

Contraria Elementa bina

Et 4 primarum symbolismo Medici 4 complexionis corporis

Complexio qd.

marum, in Elementis inuentarū, prouenit . Sunt ergo Comple-
 cōplexiones quatuor iuxta istos symbolismos . Prima xiones qua
 Colerica, ignea, calida & sicca . Secunda, Sanguinea, tuor. *Colerica*
 aërea, calida, & humida, Tertia Phlegmatica, aquea, *Sanguinea*
 frigida & humida . Quarta Melancholica, terrea, *Phlegmatica*
 frigida & sicca . Et he quatuor complexiones sunt in *Melancholica*
 corpore , ex quatuor primis Qualitatibus tempera-
 tis secundum proportionem , non quidem arithmeti-
 cam, sed geometricam, id est, non secundum inæquali-
 tatem & temperamentum ad pondus, ita ut una qua-
 litas alteram nullo gradu superet , sed plane æquali
 quantitate & pondere insint in corporibus . Sed istæ
 Qualitates primæ sunt temperatæ secundum pro-
 portionem geometricam, id est, secundum æqualita-
 tem & temperamentum ad iustitiam , ita ut una qui-
 dem aliqua superet qualitas alias qualitates, sed pro-
 portione sua . Nam alioqui immodice superans &
 uincens, & superabundans Qualitas præ alijs , nimi-
 um corrumpit corpora , sua inæqualitate nimia &
 mala temperatura elementorum & qualitatū , ut
 Medici docent. Non enim sicut in quoq; elemento una
 Qualitas aliqua summum gradum obtinet , & habe-
 tur in summo gradu, sicut ignis est calidissimus , aqua
 frigidissima , &c. Ita & corpus compositum habet
 qualitatem in summo gradu . Quia corpus cali-
 dissimum corrumpetur, sicut & corpus frigidissi-
 mum, siccissimum, et humidissimum corrumpetur.

Comple-
 xio ad
 pondus.

Comple-
 xio ad iu-
 stitiam.

In compo-
 sito quare
 nulla quali-
 tas in sum-
 mo gradu.

COMMENT. PHYS.

Quomodo NONO: Quæ sint actiones qualitatū propriæ qualitates & primarij actus, iam antea in articulo quarto di-
interdum ximus. Nempe calidi esse calefacere, & frigidi esse
nō propriè frigefacere &c. Tamen utrunq; contrarium agit se-
as, sed con- pe non propriè quidem, sed tantummodo per acci-
trarias a- dens. Vt in æstate calor per accidens refrigerat inte-
ctiones per riora uiscera. Quia tum temporis calor circumstans
ficient. extrinsecus ipsum corpus, poros eius aperit, ita ut hu-
miditas naturalis cum sudore & calore exeat. Atq;
ita corpus exeunte calore cum isto humore aëreo per
poros, refrigeret quodammodo interiora uiscera, quæ

Cur in æ- destituit & deserit. Quare longe est imbecillior dige-
state homi- stio, minusq; adeo famescunt homines in æstate, quàm
nes minus alio tempore, propter egressum interni caloris à mē-
famescant; bris & uisceribus interioribus, utpote à stomacho &
quàm alio epate, & alijs membris, &c. in quibus calor digestio-
tempore. nem alioqui adiuuaret, qui nunc destituit ea membra
in æstate, aut in immodice calido uaporario. Sic contra
frigus etiam calefacit per accidens & improprie, ut
in hyeme frigus circumstans intrinsecus ipsum cor-
pus, claudit poros eius, ita ut neq; humor aëreus, neq;
calor per poros clausos exire possit. Atq; adeo calor
ille retentus intra uiscera digestionem intendit & im-

Cur in hye pensius concoquit cibos. Quare etiam plus famescunt
me plus fa homines & comedant in hyeme, quàm alio tempore.
mescant re. Proprium uero humidum est humectare, ut dixi, &
homines. alere corpus. Siquidem humido corporis absumpto,
tabescit

*frigus calefa-
cit qd acci- dens*

tabescit quoq; corpus, ut in heceticis & Physicis uideamus. Sicci uero proprium est deficcare, & extenuare, ut proximo capite dicetur.

DE QUALITATIBVS secundis. Cap. XXIII.

PRIMO: Primæ Qualitates quatuor se inuicem non generant. Neque enim calidum gignitur ab humido uel à sicco. Neq; contra siccum est ab humido uel calido proprie. Verum istæ primæ Qualitates generant ex suo temperamento secundas Qualitates sensibiles, præsertim tactu, uisu, gustu, odora-
Primæ qualitates generant secundas qualitates sensibiles
 tu. Nam de sono pleriq; dubitant. Quare hoc caput de secundis Qualitatibus hîc subtexere placuit. Ceterum, Secunda Qualitas est qualitas sensibilis, quæ fit ex temperatura & mixtione primarum Qualitatum quatuor, ut colores, odores, sapores, & quatuordecim Qualitates, quas uocant tangibiles, scilicet, Graue, Lene, Craustum, Subtile, Durum, Molle, Densum, Rare, Lentum, Friabile, Asperum, Lene, Aridum, Lubricum.
Qualitas secunda quid. Qualitates tangibiles.

SECUNDO: His secundis etiam connumerari possunt Qualitates illæ quas uocant uirtuales Qualitates, id est, uirtutes atq; uires occultas in corporibus naturalibus, ut herbarum atq; gemmarum uires occultæ, ut fructuum & liquorum uires, Vtpote quod

COMMENT. PHYS.

Vinum alioqui frigidum calefacit tamen, quod Vrtica urit, quod Enula campana aut Elenium affert hilaritatem, sicut & Buglossa, & sic de alijs uirtutibus quorumlibet corporum. Nam huiusmodi uirtutes insite sunt corporibus proculdubio per temperaturam Elementorum & Qualitatum primarum, quæ suas uires communicant mixtis, ut quia Vinum est aëreum, ideoq; penetrabile est, & calefacit, atq; humectat. Sic Vrtica igneæ naturæ erit, Piper incendit, Sulphur exiccat. Tametsi uero non potest omnino dari certa ratio ubiq; istarum uirium, atq; uirtutum occultarum in corporibus, quæ Deus & Natura sic dotauit & ornauit tam efficacibus Qualitatibus, tamen ingeniosi homines Medici in plerisq; sunt consulendi. Possunt enim aliquid certi iudicare de istis uiribus occultis, quomodo ex Qualitatum primarum & Elementorum temperatura proueniunt. Vt autem difficilis, sic & superuacanea questio est. An istæ uirtutes sint à formis & ab actiuis Qualitatibus corporum separate. Quia certum est has actiuis quæ simul nasci cum forma substantiaq; sui corporis subtili. separate. Nam omne agens ratione suæ formæ agit & efficax est. Quam formam indidit ei natura simul cum qualitate qualibet & uirtute sua.

Qualitates tangibiles quomodo TERTIO: Quatuordecim Qualitates, quas uocant tangibiles, nascuntur ex primis hoc ordine. Humidum aëreum cum calido est causa subtilitatis, ut patet

patet in sanguineis, quorum corpora & membra ordine ex
sunt plane subtiliora. Siccum igneum cum calido est primis na=
item causa subtilitatis, ut patet in Cholericis. Hu=
midum aqueum cum frigido est causa crassitie, ut pa=
tet in Phlegmaticis, qui crassiore sunt corpore &
membris. Siccum terrestre cum frigido est item causa
crassitie, ut patet in Melancholicis. Atq; hæc fi=
unt propter cognationem quandam, quam habent
inuicem, & mutuo inter se aliæ etiam Qualitates
tactu sensibiles. Præterea ab Humido sunt lene, molle, *Ab humido*
lubricum. A Sicco sunt Asperum, durum, aridum. A *A sicco*
Calido autem igneo, uel aëreo, est leue. Sicut à Fri=
gido aqueo uel terrestri est graue. Quò autem quodq;
corpus plus habet igneæ uel aëreæ materiæ, eò quoq;
leuius est. Et quò quodq; corpus plus habet aqueæ
uel terrestri materiæ, eò quoque grauius est. Sicut
alioqui Aër circumfusus corpori terrestri, uel eius
corporis inclusus sursum eleuat idem corpus, alioqui
natura sua graue & natum ferri deorsum, ut patet
in uolantibus, natantibus, &c. in lignis, alijsq; huius=
modi. Dicuntur ergo secundæ Qualitates, eò quòd *Secundæ*
à primis nascuntur, non dictæ solum tangibiles, ue=
rum & aliæ sensibiles, ut Sanum, Aegrum, Salubre, *qualitates*
Venenosum, Noxium, similiaq; sunt à temperamento *quare sic*
Qualitatum primarum bono uel malo. Est tamen mo=
dus & ratio, cur hæc ita accidunt ut obscurior, sic
quoq; prolixior, quàm ut hic recenseri debeat. Cæ=

C O M M E N T. P H Y S.

terum exempla infinita apud Aristotelem, & apud alios in problematibus inueniuntur.

**Calidum
quomodo
siccet.**

Q V A R T O: Quod autem calidum quandoq; desiccet, nihil impedit, quin tamen siccum sit prima Qualitas. Nam quia calor rarefacit, ideo leuat humorem interclusum corpori, & colat quodammodo. Quo humore extracto, necessario sequitur siccitas. Et quia frigidum reddit densum, ideo contrahit, & constringit humorem aqueum uel aëreum. Quo humore coacto, necessario sequitur humiditas, ut in glacie patet. Itaq; ut calidum per accidens siccet, ita & frigidum per accidens humectat.

**Frigidum
quomodo
humectet.**

D E M I X T I O N E E L E M E N - torum & Mixtilium. Ca= put XXIII.

**Mixtionis
acceptio=
nes.**

P R I M O: Generaliter mixtio uocatur corporum & rerum eiusdem uel diuersarum specierum compositio aut confusio, ut cum lana lanæ, uinum uino uel aquæ, hordeum lupulo uel tritico commiscetur. Atq; hanc appellant isti mixtionem ad sensum, atq; impropriam. Quæ etiam accidentia, ut qualitates, aliq; misceri dicuntur improprie, ut calidum humido aut tepido, bonum malo, indocti aut semidocti doctis, mendacio uerum aut uerisimile misceri dicitur uulgo. In hac non statim corrumpuntur nec alterantur

alterantur mixta. Et non admodum pertinent hæc ad institutum nostrum. Deinde Mixtio significat uel compositionem mixti, ut supra eodem libro, capite duodecimo, uel generationem, ut supra eodem libro, capite decimo tertio. Atq; ita Mixtum plane uocatur idem quod compositum corpus, ut infra in tertio lib. capite primo. Proprie demum de qua hoc capite loquimur, Mixtio est Elementorum & Mixtilium alteratorum compositio. Quia fit corpus naturale compositum, ut ex commixtione Elementorum quatuor, seminum, spirituum, humorum, ossium, carniū, & similiarum, fit corpus humanum uel animale.

SECUNDO: Compositionis uocabulo in hac Compositione generatim utimur pro augmentatione & tio. connexione. Deinde Mixtile uocatur prorsum id quod est Materia secunda corporis generandi. Quæ Materia suscipere potest formam à natura suppeditandam. De qua supra in primo libro, capite decimo nono. Huius materiæ cum sit de uarijs partibus coagmentata et collecta, pars una fuit de Elemento ignis. Alia de aëre, aqua, terra. Alia fuit spiritus, humor, seminarium, &c. Alterari uero dicuntur Mixtilia & Elementa Mixtilia in compositione corporis, non Qualitate tantum. De quomodo qua alteratione supra eodem libro, cap. 15. Sed magis in compositione adeo alterantur, id est, mutantur, imo quasi corrumpuntur, ita, ut pristina forma amissa nouam noui corporis nascentis formam induant, à natura destinata tam

C O M M E N T. P H Y S.

tam nascenti. Non tamen hanc destinata[m] formam in momento statim suscipiunt illæ materiæ coagmentatæ in corpore nascente, uerum antequam generatio perficiatur, subinde alia atq; alia forma accedit, ut primo seminis forma, deinde sanguinis, deinde ex sanguine caro, cum ossibus, neruis, & cartilagine. Inde demum est Embrio & foetus, quoad nascatur & absolua[tu]r corpus humanum, uel animatum. Sic etiam de inanimato exempla dari possunt.

Ad mixti- TERTIO: Conditiones tres requiruntur potissimum tres sine admixtionem. Prima, Vt mixtilia sint inter se requiruntur connexa, in unumq; corpus compositum congesta, ut tur condi- sanguis, humores, spiritus, caro, ossa, congesta sunt tiones. in corpore humano sua proportionem, sic & elementa conuenire ad constitutionem corporis. Secunda: ut mixtilia inuicem agere atq; pati queant, adeoq; contraria inter se uel saltem diuersa sint, ut supra eodem, capite uigesimo primo, ad finem ostendimus. Tertio, ut mixtilia sese inuicem corrumpant, alterent atq; transmutent à ueteri sua formâ, in noui corporis nascentis formam, cui accrescunt & incorporantur transmutata, attamen hæc eadem mixtilia reseruent & retineant pristinas formas accidentarias, utpote qualitates sensibiles, quas ipsi communicant suo mixto corpori. Aduertetamen, quòd Mixtilia, id est, materiæ secundæ corruptæ sic, & alteratæ, non statim resoluuntur in materiam primam. Sed prius suscipiunt

piunt formam Elementi, unde deniq; post resolutionem Elementorum in materiam primam subinde alia atq; alia forma substantialis producitur, quoad abfoluatur & consequatur corpus nascent formam sibi natura destinatā, ut granum seminarium pomi mortuum & corruptum, resolvitur in Elementa, quæ in materiam primam transmutata, iterum resolvuntur, illinc sequitur ex materia & forma germen, inde foetus immaturus, postremo nascitur pomum.

DE COMMVNIBVS ET
proprijs Elementorum. Cap.
put XXV.

QVAM VIS in antea dictis multa observari Vsus huius possint, quatenus Elementis inter se conueniat, & quatenus contra à suis quæq; proprijs officijs ab inuicem differant, placuit tamen hoc caput subtexere, in quod alia à Philosophis tradita, & plura quidem congererentur, quàm ut compendij breuitas queat complecti, supra autem eodem libro, capite sexto, definitionem & numerum Elementorum vidimus. Nunc uero unam atq; alteram conditionem perstringam solummodo, quarum prima sit. Quamvis Elementum quodlibet iuxta Physicos sit per se in suaq; quomodo essentia simplex, hoc est, merum et purum, quæ tamen simplicia simplicitas animo & ratione tantum percipitur, non & pura.
sensu

COMMENT. PHYS.

sensu nostro . Veruntamen in hac terra per sensum
 experientiamq; nostram uix ullum Elementum de-
 præhenditur merum , sed partibus suis mixtum &
 impurum , & quasi alienis partibus admixtis in-
 natum, ut ignis noster in foco purus non est , sed com-
 mixtus fumis & uaporibus , qui reddunt eum non
 pellucidum neq; liquidum . Sic & aër uaporibus &
 nebulis & halitibus, sic & Aqua turbatur terrestri et
 fœculenta materia, ut in aqua palustri uel marina pa-
 tet, Terra quoq; aliorũ elementorum purgamentis et
 fecibus inquinatur: nihilominus ista maxime denomi-
 nari debent à puris elementis in se prædominantibus
 & præualentibus, ut ignis noster est maxime igneus,
 aër maxime aëreus, &c. licet neutrum sit ipsum Ele-
 mentum, sic de Aqua & Terra iudica . Cum ergo Ele-
 menta secundum substantiam suam pura imagine-
 mur , & necessaria fateamur, tamen nullum eorum
 secundum se totum iam est qualitatibus suis purum,
 quin alienas qualitates habent plerasq; , ut terra ple-
 raq; parte humida & fumida est , aqua sæpe calida
 est, aër in media regione frigidus est . Reperiri tamen
 possent aliquæ partes Elementorum meræ & puræ,
 quæ nullam alienã Qualitatem habeant , ut Alcimi-
 stæ de spiritu uel aëre puro multa disputant . In sum-
 ma, Elementa per se & proprie sunt pura , per acci-
 dens uero, & ut sensus experientiaq; nostra de præ-
 hendit, sunt impura . Secunda conditio . Elementa se-
 cundum

cundum se tota non transmutantur, id est, neque generantur neque corrumpuntur, aliam uero mutationem subquomodo eunt, alioqui machina mundi periclitaretur, si tota inuicem terra uel aqua mutaretur, semel ergo creata pertransmutant in sua essentia, sicut terra secundum se tota est tentur. immobilis, tametsi partes terrae plerumque moueantur. Verum secundum partes suas sunt inuicem transmutabilia, hoc est, unum elementum ex alio generatur, Vnum in aliud corrumpitur. Quod isti sic probant: Ex uno pugillo terrae fiunt decem pugilli aquae, centum aeris, et mille ignis. Haec ita intelligi debent, si ex terra fieret per rarefactionem aqua, tamen necesse esset ut decuplo rarior terra illa fiat, quam hactenus fuerit, si aer, centuplo, si ignis, millecuplo. Et contra, Si ex igne fieret aer per condensationem, tum necesse esset, ut ignis ille densior fiat decuplo, si aqua centuplo, si terra millecuplo. Atque haec tametsi uulgo dicant, tamen uix dum per experientiam, sed tantum coniecturis proportionum sunt probata. Siquidem uix ullus hominum deprehendit Elementum purum, ut dixi. Quare etiam ista decupla proportio elementorum finitimorum in alijs etiam qualitatibus, ut graui, leui, magno, paruo, agili, tardo, penetrabili, obtuso, et similibus, ratione magis certa quam autoritate Physicorum, quam experientia probatur. Oportet ergo ad discendum hic credere. Nam ista proportio meris et puris Elementis, non nostris mixtis et impuris elementarijs

mentarijs tribuitur. Sic ergo Elementa inter se inuicem sunt mutabilia secundum partes, ut ex una parte terræ fiunt decem aquæ partes, licet hæc non uideamus ipsi oculis nostris. Deinde Elementa transmutabilia sunt in formas compositorum corporum, ut infra capite proximo, & supra capite proximo dictum est, Elementa alterari, id est, mutari in mixtum. Quoniam ergo inuicem transmutabilia, & in alia quoq; corpora transmutabilia sunt elementa quatuor, id fieri necesse est, quia sunt contraria uel secundum ambas qualitates, ut ignis & aqua, aër & terra, uel secundum alterutram Qualitatem primam, ut ignis & terra, aqua & aër, ignis & aër, aqua & terra. Iam uero omnis mutatio est de contrario in contrarium, & è diuerso in diuersum. Hinc ergo plane patet, quare Aristoteles & Peripatetici priora quædam principia commenti sint, quàm Elementa quatuor. Nam omnia generabilia & corruptibilia necesse est habere subiectum, id est, materiam suæ generationis & corruptionis. Quia ex nihilo nihil fit, ut supra in primo libro, cap. decimo quarto. Si materiam habent, ergo & formam, cum sint plane correlatiua. Sed elementa sunt inuicem generabilia & corruptibilia, ut probat experientia in mixtis, & autoritas Physica, ut apud Aristot. in 2. generationis, tract. 2. Ergo elementa necessario habent subiectum, id est, materiam, & per consequens etiam formam. Iam uero rursus omnē materiam

Cur ab Arist. princip. elementis priora excogitata sint.

teriam & formam necesse est priorem esse suo forma-
to. Nam omnis causa est prior suo effectu. Sed Ele-
menta habent materiam & formam. Ergo elementa
habent sua principia ipsis priora, scilicet, materiam
& formam, & per accidens priuationem. Quæ tria
principia sunt omnium plane prima, ita ut nullam rem
naturalem se priorem habeant. Quia in natura non
est progressus in infinitum, ut sup. in primo libro, ca-
pite duodecimo. Fuit itaq; Physica exordienda ab istis
primis principiis potius, quàm ab Elementis, & à
secundariis principiis. Tertia conditio, Elementa per
se dicuntur & sunt simplicia, mera, & pura, id est, Elementa
quomodo
simplicia
non nisi ex partibus homogeniis constituta. Contra ex pura
uero compositum mixtum, impurum dicitur, quod respectu
compositi.
ex partibus heterogeniis est constitutum. Cæterum
de propriis officiis & actionibus singulorum Elemen-
torum, satis supra dictum est in specie, capite 7. &
sequentibus, & supra eodem, capite 22. ideoq; hinc non
opus est ista repetere.

DE MIXTIONE ET COMPOSITI-
tione corporis naturalis ex Elementis & Qua-
litatibus elementaribus. Ca-
put XXVI.

PLeraq; hæcenus de principiis & causis, de ele-
mentis, & qualitatibus dicta, ad hoc caput tan-
quam

COMMENT. PHYS.

quam ad finem ferè ultimum referuntur. Nam corpus naturale ex principijs causisq; suis, & ex Elementis Physicæ et atq; horum Qualitatibus compositum, secundumq; nature hæc eadem mutabile, est Physicæ, atq; adeo ipsius nature subiectum. tura subiectū, ut supra in 1. cap. 2. & 36. patuit. Erunt ergo nobis hic repetenda multa, tametsi ante dicta. Nam erit etiam hoc caput quasi epilogus & summarium primi atq; secundi huius commentarij. Dicam ergo primo an sit Mixtio, & Compositio ulla naturalis. Secundo, Quid sit. Tercio, Quotuplex. Quarto, Quæ Materia, & ex quibus fiant composita corpora. Quinto, Quæ forma, & qui modus sit compositionis. Sexto, Quod efficiens. Septimo, Qui finis. Octavo, Qui effectus. Nono, Quæ similia. Decimo, Quæ diuersa. Undecimo, Vbi querenda sint exempla Compositionis. Duodecimo, Qui sit omnium istorum usus. His breuiter quidem transactis huic secundo quoque commentario imponetur finis.

An sit Mixtio & corporis Compositio nem esse naturalem, non mere fatalem, neque fortuitam, ipsa rerum natura atq; experientia arguit. Cum quotidie his oculis uideamus noua corpora indiuidua naturalis. eiusdem, aut diuersarum specierum nasci, non ex nihilo neq; incerto ordine, ut homines, equos, pecudes, plantas, metallaria, & cætera similia. Hæc enim ex nihilo nequaquam fiunt. Semel enim in principio, creatione sua absoluta, Deus reliqua commisit nature uiribus

uiribus & cursui. Licet quotidie hanc naturam naturalesq; resipse Deus fœcundet, eisq; benedicat. Iuxta illud. Emitte spiritum tuum & creabuntur, ut supra in 1. capite 3. Superuacuum autem erat asserere Cur necess- mixtionem esse, nisi quidam omnia naturæ adimerent, sario tra- & naturalibus rebus omnes uires iuraq; abrogarent. Etatur quæ Cum tamen Deus & naturam ipsam, & res natura- stio An sit les, atq; etiam alia secundum naturam sic animaue- mixtio- rit, & fœcunda reddiderit atq; actiuosa, ut uires, cur- sumq; suum adhuc retinuerint à primordio. Nisi etiã aliqui Philosophi negassent posse fieri ullam Mixtionem, cò quòd oporteat Mixtilia aut manere in mixto corpore singula, aut omnia corrumpi & interire in mixto, aut quædam manere, & quædam corrumpi in mixto. Non posse uero fieri primum, sic probatur. Quia quæ manent non alterantur. Sed mixtilia oportet alterari & mutari, ut supra eod. capite 24. in definitione. Non secundum. Nam quæ corrupta sunt & interierunt, atq; adeo non sunt, illa misceri nequeunt, præterquam quòd ex nihilo nihil sit. Non tertium. Quia patet Mixtionem propriam esse eorum, quæ similiter se habeant, id est, quæ similiter immutata & alterata sunt, ut ex definitione dicto capite 24. apparet. Hæc argumentatio infra eodem quinto articulo diluetur, ubi dicemus quomodo mixtilia in corpore mixto maneant aut non maneant.

SECUNDO: Mixtionem hoc loco paulo aliter

S 2 samimus,

COMMENT. PHYS.

sumimus, quàm supra eodem libro, capite uicesimo quarto. Nempe pro synonymo compositionis, de qua supra eodem, capite 12. Atq; hinc solo compositionis uocabulo utar, quam Cicero in 1. Academicarum uocat effectiōnem. Sint ergo nunc Mixtio, Compositio, Effectio idem plane. Quod tamen necesse est prouenire per generationem, de qua supra eodem, capite 13. & infra eod. capite, articulo 9. Itaq; Compositio

Compositio quid. est connexio formarum in corpore naturali, qua id sua partium accidentiumq; proportionē coheret & consistit. Formæ hic mentionem facio potius, quàm

Formæ duplices. materiæ, eò quòd maior est uarietas formarum. Nam alia substantialis est, aliæ uero sunt accidentariæ formæ. Materia autem propria non est nisi substantialis, quam nomine partis hic significo. Sed exponitur definitio hæc supra eodem, dicto cap. 12.

Compositio nis species. TERTIO. Compositionis species numerantur numero subiectorum, id est, secundum species Compositorum corporum, ut compositio Plantæ, Animalis, lapidis, hominis, equi, aquilæ, infra in tertio libro, ca-

Compositio nis partes. pite primo, & sequentibus. Partes uero compositionis secundum species corporum nascentium, similiter uariæ sunt & innumerabiles: ut in compositione uini, primo est generatio, deinde uuatio, post matura uua,

Compositio nis nomina. hinc mustum, deniq; uinum. Sicut ergo compositionis species, ita partes quoq; eius nomina sortiuntur à subiectis nascentibus, quæ sane fingenda erant, si liceret saltem.

saltem. Et huiusmodi nobis exempla plurima suppe- Compositio
ditat agricultura, & amoenissima nascentium corpo- tionis ex
rum observatio, atq; experientia. Quales multas in- empla.
dicat Aristoteles in opere de Generatione Animalium
& de partibus animalium. Præterea compositio alia Compositio
est per se & substantialis, qua acquiritur forma sub- tionis alia
stantiæ, & corpus ex materia prima & secundis nas- diuisio.
citur. Alia est accidentaria, qua compositione acqui-
runtur corpori Qualitates sensibiles, profectæ ab Ele-
mentis, & à secundis materijs, id est, à mixtilibus.
Sic etiam dicimus improprie, & per accidens corpus
componi ex Qualitatibus, ut infra eodem libro, arti-
culo quinto.

Q V A R T O : Compositio corporis naturalis
proprie fit ex principijs, ex elementis, & materijs
secundis. Nam ex his proprie componi corpus cum
suis membris & articulis sæpißime iam diximus, ut
supra in 1. capite 12. & sequentibus, & supra eodem,
capite 6. & 12. & 24. Ista sunt ergo materia circa
quam fit compositio, & ex qua proprie componitur
corpus naturale, suam formam atq; essentiam accipi-
ens. Nam Deus materiam primam ab initio cum for-
ma atq; cum tota adeo natura sic fecundauit, sua coe-
lestiq; uirtute & effluentia, & ita effinxit, ut cuilibet
corpori naturali suppeditarent ista principia essenti-
am, ut supra in primo, cap. 3. Deinde elementis ipsis
Qualitates suas, & seminariam atq; genitabilem uina

Compositio
tionis Ma-
teria.

C O M M E N T. P H Y S.

à primordio rerum idem Deus indidit, occultam nobis
quidem & abditam, ex quibus Elementis tanquam ex
materia secunda nascuntur quælibet corpora natura-
lia, & componuntur Rursusq; vires inde suas, foecun-
ditatemq; et actuositatem suam composita recipiunt,
& Qualitates suas sensibiles, ut supra eodem, capite
22. Quod etiam Virgilius in Sileno sentit.

Namq; canebat uti magnum per inane coacta,
Semina terrarumq; animæq; marisq; fuissent.
Et liquidi simul ignis, ut his exordia primis.
Omnia & ipse tener mundi concreuerit orbis.
Et alibi in sexto inquit. Inde (nimirum à Deo, & ex
Elementis, quæ foecundauit actuosaq; reddidit Deus)
nascitur.

Hominum pecudumq; genus, uitaq; uolantum.
Et quæ marmoreo fert monstra sub æquore pontus.
Igneus est illis uigor & cœlestis origo.

Item Lucretius in 2. libro magnifice & prolixè pro-
bat hanc infinitam atq; innumerabilem diuersitatem
formarum atq; corporum esse, propter elementorum
atq; eorum, quæ ex Elementis composita sunt corpo-
rum uim seminalem, ac genitabilem. Quam seminis
uim Cicero in 2. de natura Deorum dicit esse tantam,
ut id semen, quanquam sit perexiguum, tamen si inci-
derit in concipientem comprehendentemq; naturam,
naturaq; sit materiam, qua ali augeriq; possit, ita
fingat & efficiat in suo genere quodq; corpus, partim
ut

ut tantummodo per stirpes alantur suas, partim ut moueri etiam & sentire & appetere possint, & ex sese similia sui progignere. Sunt ergo corpora naturalia longe differentia, ut Lucretius ait.

Dis simili perfecta figura principiorum.

Inuenies etenim multarum semina rerum,
Corpora calare, & uarias cohibere figuras.

Et reliqua in eodem loco uide. Diaus etiam Augustinus in tertia de Trinitate sic inquit. Omnium rerum quæ corporaliter uisibiliterq; nascuntur, occulta quedam semina in istis corporeis mundi huius Elementis latent. Et quæcunq; nascendo ad oculos nostros exeunt, ex occultis seminibus Elementaribus accipiunt progrediendi primordia, & incrementa debite magnitudinis, distinctionesq; formarum, ab elementis tanquam ab originalibus regulis sumunt. Sic ergo partim ex actione foecunda Elementorum mutua, partim ex actione & genitabili ui mixtorum, diuersas partes, speciesq; & formas corporum prouenire patet. Quæ formæ naturales per agentia naturalia, nempe Elementa & mixta gignentia, de materie potentia educuntur. Non quod forma ex materia nascatur, quia principia prima ex se materia non nascuntur, alioqui enim non dicerentur prima, neq; simul existerent, quod tamen Relatiuorum tur.

natura exigit. Sed quod requiratur apta ad recipien-
dam formam aliquam potentia in ipsa materia, ut su-
pra in 1. cap. 14. & 16.

Composi-
tionis mo-
dus.

Q V I N T O: Formam compositionis hic appella-
mo modam. Nam hic inquirimus quonam modo acci-
dat & fiat compositio corporis. De forma autem
corporis naturalis nihil hoc loco requiritur, sed supra
in 1. capite 15. & 20. satis tractata est. Neq; etiam
queat aliquis omnium corporum diuersas formas, ne
specie quidem sua enumerare, licet in genere possint
recenseri, ut infra in 3. cap. 1. Modus ergo compositio-
nis, ut etiam capite 24. in fine attigi, hic ferè est, ut
nascituri corporis materia secunda non statim in ele-
menta sua, sed in mixtum aliquod resoluatur & cor-
rumpatur, atq; inde aliam quandam formam induit,
ut granum frumenti mortuum suscipit terream uel
cinericiam formam, deinde rursus hac forma corru-
pta, & euanescente, alia atq; alia succedit, quoad sæ-
pius immutata, hæc materia secunda resoluatur in
Elementa, ita, ut quæ pars in illa est ignea, mutetur
in ignem, & ærea in ærem, & aquea in aquam, &
terrea in terram, quia sunt eadem principia resoluti-
onis, id est, corruptionis, quæ sunt generationis. Por-
ro elementares illæ partes sic enatæ, resoluuntur de-
inam in materiam primam, quæ non quidem nihil est,
uerum insensibilis est, adeo, ut sola imaginatione co-
gamur consequi, quonam pacto corpora, & corpo-
res

rea Elementa fiant atq; corrumpantur, & euanes-
cant in materiam primam incorpoream & insensibi-
lem, sic granum mortuum, & post in Elementa re-
solutum, demum ratione elementorum in Materiam
primam resoluitur. Ceterum momento citius, & in
puncti temporis ex illis Elementis in materiam pri-
mam euanescentibus, citissime prodit rursus exiguum
quoddam corpusculum cum noua sua forma, reci-
piens ab Elementis simul illam uim seminalem, id est,
uim materiae secundae, & Qualitates elementares, ut
sit ipsum corpusculum materia secunda mox nasci-
turi corporis etiam magni, ut granum mortuum eua-
nescens in Elementa, & in materiam primam, ulti-
mo in puncto temporis reformatur, & renascitur,
& induit nouam formam herbidi corpusculi, quod
uisum prope excedat. Sicut etiam in ouis piscium uel
gallarum nascentibus, uidemus minutissimum quod-
dam corpusculum, quod ex uetere materia sua secun-
da, uidelicet à semine & ex elementis, uim genitabi-
lem & prolificam (ut saepe dixi) hausit. Atque haec
corpuscula recenter ex elementis nata, significasse iu-
dico Democritum & Epicureos per suos Atomos,
hoc est, in se etilia indiuiduaq; corpuscula, quae in ina-
ni, id est, in rebus adhuc informibus ita ferantur; ut
concurfionibus inter se cohaerescant, ex qua Atomo-
rum coherencia efficiantur ea, quae sint, quaeq; cer-
nantur omnia, ut Cicero in primo libro de finibus, de

Atomi E.
picureorū
quid signi-
ficent.

COMMENT. PHYS.

Atomis differit circa initium . Et Lucre . in secundo inquit.

Prima mouentur enim per se primordia rerum.

Inde ea quæ paruo sunt corpora conciliatu.

Et quasi proxima sunt ad uires principiorum.

Et reliqua ibidem uide . Sicut ergo uidemus herbes cens illud uirideq; in semente nouo corpusculum uapore tepesactum , & mixtum fibris stirpium sensim adlescere , culmoq; erectum geniculato uaginis iam quasi pubescens includi , è quibus cum emergerit fundere frugem spicæ ordine structam , & contrauium minorum morsum muniri uallo aristarum , atq; sub messis tempus maturescere , formamq; maturi frumenti suscipere , ut Cicero in Catone docet : Sic alia quoq; prima corporum & propemodum informia corpuscula , paulatim suo tempore fouentur , atq; formantur à natura , quoad iustam substantiæ formam

Fœtus ur- consequantur : non secus atq; ursa paulatim fingit & **se.** figurat lambendo suum recentem fœtum , qui est candida informisq; caro , paulo muribus maior , sine oculis , sine pilo , unguibus tantum prominentibus , ut ait Plinius in 8 . capite 30 . Atq; hec de compositionis modo & forma ad præsens sufficiant . Exempla plura à Medicis Philosophisq; pete . Hinc cre lo haud difficulter apparere , quid respondendum sit ad obiectionem supra eodem in articulo propositam , quomodo elementa in mixtis partim mancant , partim uero nō mancant.

maneant. Et tamen si hæc questio Medicos iuxta & Elementa
Physicos ualde anxios habeat, tamen nobis non usq; quomodo
adeo sudandum est in epitome præsertim affectanti- maneant
bus breuitatem. itaq; pace aliorum, ut & Aristoteles in mixtis.
inquit, elementa actu formaq; sua nõ manent in com-
positis, quia ipsam susceperunt alienam, compositi
scilicet corporis partiumue eius formam, ut iam sæpe
admonui. Verum elementa manent in compositis per
potentiam sic, ut mixta aliquando corrupta resolui
queant in elementa, ut iam supra indicaui. Et per
uirtutem efficaciamq; manent ita, ut compositam ab
elemento unoquoq; receperit qualitates & uires pla-
ne similes elementaribus, primas scilicet & secundas,
secundũ quas operatur pariter elementis. Sicut enim
ignis elementum calefacit, urit &c. sic & ignis no-
ster compositus calefacit & urit (Sicut aqua elemen-
tum humectat & frigefacit, sic ceruisia humectat &
frigefacit) Non quod proprii actus elementorũ sint
in mixto. Nam elementa, quod dixi, manent in mixtis
non nisi alterata & religata ad alienam formam sub-
stantiæ corporis mixti, adeoq; abscondita sub ipsius
mixti forma, ut libere nequeant quoslibet actus pro-
prios suos exercere, in summis scilicet gradibus.
Quia igneum in homine non urit extremè, id est,
non comburit: sic terra in homine non siccat extre-
me, alioqui non posset coherere corpus, neq; ignis
aërq; in mixto sursum ad circumferentiam, neq; a-
qua

C O M M E N T. P H Y S.

qua & terra deorsum ad centrum feruntur in corpore. Sic ergo Elementa per Alterationem continuam sese in corpore reducant ad unam aliquam sociabilem complexionem, ut proprios tamen actus viresq; per omnia nequeant intendere, quantum alioqui libera & in suo loco intendunt. Itaq; elementa & mixtilia pleraq; in corpore composito non penitus sunt corrupta neq; penitus manentia, quia manent uirtute, quam corporibus communicant, quibus alterata plane insunt, sed non manent formis suis, cum nouam receperint. Sicuti semen sæpius transmutatum, tandem accrescit & incorporatur ipsi composito suo. De his tamen plura à Medicis & Physicis requirere licet.

SEXTO: Valde repræhendit Epicureos Cicerō in primo lib. de finibus, quòd cum de materia, & de corporum effectione, quam nos hic compositionem uocamus, sint quedam commenti, & tamen causam efficientem istius compositionis omiserint. Cæterum de efficientibus causis est dictum supra in primo libro, capite uicesimo primo, & tricesimo quinto: Quod sit primò extremum efficiens, Primum immobile, ut Deus. Secundo, Vniuersale in corporeum mobile, ut intelligentiæ, hoc est, Boni Dæmones, Angeliq; qui mouent cœlos, à Deo alligati ad ministerium illud. Tertio, Vniuersale cœleste mobile corporeum, ut Cœli cum suis uirtutibus & influentijs. Quarto, Particulare efficiens & secundarium, nempe, ipsum gignens.

nens, corrumpens, &c. Et horum particularium alia Particula
 esse paria, quæ scilicet pariter agunt & efficiunt non riam efficien-
 subordinate, sic pater & mater pariter gignunt libe- tia dupli-
 ros. Alia esse subordinata, quæ non pariter eodem cia.
 tempore, sed alio atq; alio ordine & tempore succes-
 sim efficiunt, quorum sunt pleraq; remota, sic proa-
 uus & auus remote efficiunt nepotes. Quinto, Est
 efficiens medium, ut sunt fines mediij uel secundarij, ut
 supra in primo libro, capite uigesimo secundo. Sexto,
 est aliud medium, ut sunt instrumenta. De quibus sex
 efficientium generibus quicquam hîc repetere nolo.
 Septimo, Demum, supra in primo libro, dicto capite
 uicesimo primo, in principio diximus, esse quoddam
 efficiens internum, quod sit intra materiam forman-
 dam, non ut pars substantiæ, sed mere accidens ener-
 giticum & efficax, ut sunt Qualitates primæ ab
 Elementis oriundæ, & secundæ sensibiles à primis
 oriundæ. Hæ ergo sunt internum efficiens in compo- Cōpositio-
 sitione corporis. Sicut illa sex ante enumerata sunt nis caus.
 externum efficiens in cōpositione corporis. Et quam- effi-
 uis de Qualitatibus utrisq; sit tractatum supra eodem
 libro, capite uicesimo secundo, & capite uicesimo ter-
 tio: Tamen hîc breuiter admonere placet, longe plu-
 res esse actiones & passionēs Qualitatum primarum,
 & secundarum, ut plures operationes uirtutesq;
 quàm supra enumeraui. Varie enim in mixtis & mix-
 tilibus operantur ipsæ Qualitates, cuiusmodi exem-
 pla

COMMENT. PHYS.

Qualitates quales **fiut caus. effi. com-** **positionis.** **Qualitas** **neq; mate-** **ria neq;** **forma sub-** **ston. corp.** **plai** **infinita** **Aristoteles** **in 4. Meteororum,** **in proble-** **matis,** **& Medici** **in suis præceptis tradunt.** **Ceterum** **ut qualitates sunt quidem efficiens causa compositionis,** **tamen non sunt primaria causa, sed mere instru-** **menta, sine quibus Prima causa, & Cœleste, Particu-** **lareq; efficiens nolunt aut non possunt operari, &** **subigere materiam, quæ per compositionem recipere** **debet formam. Nullo autem modo qualitas nulla est** **materia corporis, aut substantialis forma corporis.** **Siquidem nullum accidens potest esse substantialis** **pars, aut integralis, in ullo corpore, uel in ulla sub-** **stantia. Sic ergo uidemus tres primarias compositionis** **causas materiam, formam, & efficientem.**

Composi- **tionis fi-** **nis.** **SEPTIMO:** **Facilimum est ex superioribus iam** **uidere, qui nam sit compositionis finis, illam enim na-** **tura non operatur in alium finem, aut usum, quam** **ut materia fingatur atq; formetur substantiali for-** **ma, qua forma consecuta cessat, & absoluta plane est** **compositio, ut supra in 1. cap. 15. & 20. Sin compo-** **sitionem non sequatur forma substantialis consueta &** **solennis, suoq; generi apta, tum corpus monstrosum** **non naturale uocatur. Quod aliquando accidit pro-** **pter materiæ uicium, aut propter compositionis or-** **dinem peruersum, impeditumue. Vtpote si biceps e-** **quus, si quadrupes gallina, si biformis homo, aliudue** **monstrum nascitur. Deinde formam substantialem ac-** **quisitam corpori sequuntur etiam aliæ accidentariæ** **formæ**

formæ, hoc est, operationes, quantitates, vires, aliæque
huiusmodi accidentia ex nouem prædicamentorum
generibus, quæ formæ accidentariæ induuntur cor-
poribus, partim à natura, partim ab influentijs cœ-
lestibus. Siquidem ut quicquid patitur ratione suæ **Actio et**
materiæ patitur, sic quicquid agit ratione suæ for- **passio una**
mæ agit. **de.**

OCTAVO: Præcipuus effectus compositionis **Composi-**
est, quod ueteri formæ amissæ succedit noua, semperque **tionis ef-**
corporis noui compositio, est ueteris corruptio. Sicut **fectus**
et generatio unius est corruptio alterius. Præterea
ista compositionis continuatio conseruat res natura-
les atque ordinem naturæ. Nam quia res sunt labiles
et mutabiles propter materiæ suæ fragilitatem, non
potest rerum natura consistere absque hac uicissitudi-
re compositionis, ut subinde abeant atque renascantur
eiusdem speciei formæque corpora, ne non perpetuus
sit hic naturæ ordo et successus, ne non hæc naturæ
uicissitudo perduret, et quæque in suo genere conti-
nuentur. Nam sic.

Quod fuit ante relictum est.

Futurum quoque quod haud fuerat, momentaque cuncta nouantur.

Nequit autem omnino corporis mixtio uel compositio **Ex uno**
ulla fieri ex uno tantum elemento: Sed ut minimè **nulla sit**
et duobus symbolicis et cognatis uel è pluribus. **mixtio.**

NONO: Compositioni admodum affinis est ge- **Composi-**
neratio, et adeo, ut non nisi per generationem com- **tionis cog-**
ponatur **nata.**

COMMENT. PHYS.

ponatur corpus. Neq; tamen idem sunt, quia in generatione & corruptione tantum requiritur materia & forma. Iam uero proprie non dicuntur misceri neq; componi materia & forma, sed mixtilia tantum, quibus commixtis accedit forma.

Cōpositio= DECIMO: Differt à compositione creatio. Nam
nis diuer= ista est circa materiam informandam, ut supra eodem
sa. articulo 4. Creatio autem est ex nihilo atq; ex nulla
 materia. Deinde generatio tantum requirit materiã
 & formam principia prima. Compositio uero &
Augmen= primam & secundam materiam desiderat. In Aug-
tatio an cō mentatione alimentum non dicitur proprie misceri
positio. aut componi cum eo quod alitur, quia alimentum
Alteratio corrumpitur, & in substantiam aliti transmutatur. In
an cōposi= alteratione etiam non fit ulla Mixtio, nec alteratio est
tio. Compositio, quia illic tantum subiectum requiritur,
 & Qualitas. Que duo non quidem miscentur inui-
 cem, cum mixtilia transmutata, fiant pars substantiæ
 compositi corporis. Iam uero nullum accidens, nedũ
 Qualitas, est pars substantiæ, siue maneat, siue trans-
 mutetur illud.

Cōpositio= VNDECIMO: Exempla Compositionis supra
nis exem= dixi à communi experientia esse petenda, & ab ijs,
pla. qui de generatione metallarum, plantarum, anima-
 liumq; scripsere. Nam res ista alioqui infinita nullo
 pacto breuius potest comprehendi præceptis, sed non
 nisi iustis uoluminibus explicatur.

Duode-

DVODECIMO: Commoditates quæ hinc di- Vfus tra-
 scentibus accedunt, ut sunt innumerae, ita non nisi ab ditorum
 his cognoscuntur, qui egregiam operam physiologiæ de compo-
 nauarunt, atq; aliquam experientiam rerum istis, uel sitione cor-
 per Medicinæ studium, uel per diligentem alioqui ob- poris na-
 seruationem addiderint, atq; deprehenderint. Præstat turalis.
 autem atq; omnium utilissimum est, ad hæc præcepta
 communem asferre sensum atq; usum rerum, ciuili-
 terq; de rebus in speciem obscuris iudicare. Sic demum
 fiet, ut fructum aliquem inde magnum & certe ube-
 rem consequamur, si etiam Physicæ professionis au-
 tores & sacerdotes adeo consulemus. Nos quidem of- Epilogus.
 ficio nostro defuncti uidemur, cum: hæc quæ ad com-
 pendium huius artis utilia necessariaq; esse indicaui-
 mus, qualicunq; modo tradidimus, & uerbosius etiam
 prolixiusq; spe nostra. Sed hanc prolixitatem facile
 emendabit & resarciat sequentis tertij commentarij
 breuitas, atq; amœnitas, in quo indicem prope nudum
 & perspicuum proponemus eorum, quæ
 uice exemplorum in hac tota
 materia recte erunt.

Finis secundi libri.

T

Commen-

COMMEN- TARIII PHYSICI LIBER TERTIVS.

De Quintuplici specie compo-
sitorum corporum.

Caput 1.

Excusat
prolixita-
tem tra-
ctationis.



IDEO NOBIS PROPE-
modum euenire idem, quod Horat.
ridiculum putat, ut cum amphorā
instituerimus, urceus exierit. Nam
cum Epitomen breuem Physicæ ar-

tis institui, tamen liber in iusti commentarij magnitu-
dinem excreuit immodice. Verum huic prolixitati
uenia danda est, tum quia inuitis ac nolentibus nobis
sic producta est hæc materia, tum quod ista obscurio-
ra de principijs, causisq; et elementis præcepta, quan-
tum per sedulitatem nostram licuit, fuerunt aliquo
modo explicanda, quæ ita in scholis delitescunt, aut
potius insolita sunt, ut satius esse putem ista, uel male

Ratio mo- producere, quàm omnino omittere. Iam inde uero
di & ordi- cum Meteorologia & reliqua tractatio de compo-
nis sequen- tis corporibus non paulo sit futura faciliior, eò quòd
tis tracta- sensui pleraq; sint exposita atq; experientiæ, breuio-
tionis. res etiam erimus, atq; indicis uice mōstrabimus, apud
quos

quos autores hæc sint amplius penitusq; uidenda. Nam inutilis alioqui labor est, prolixè transcribere ex alienis libris, & uulgo notis, quæ breuiter indicasse sufficit. Neq; etiam habet aliquam speciem & frugem bene dicta aliorum, sic in rapsodiæ modum consuere undecunq;, cum alioqui foelicius ex ipsis quasi fontibus & latice bibebantur. Veruntamen dabo operam, ut non obscure teneamus Meteororum definitiones atq; causas, prout ab Aristotele alijsq; autoribus sunt traditæ. Cæterum ut hinc commodè exordiar, compositum corpus & Mixtum supra in 2. ca. 24. idem esse Compositum diximus, scilicet. Quod ex suis principijs, elementis, tñ corpus partibus substantialibus & integralibus, causisq;, & quid, Qualitatibus connexum coheret, & suapte natura substantiaq; consistit, ut patet supra in 2. cap. 26. Iam hinc itaq; de corpore mobili tractabitur, quatenus id forma mixti compositionis constat & uestitum est. Porro oīa corpora naturalia composita, ueteres in quinque formas aut species digessere, hoc ordine. Vt Mixta Corpora Primæ compositionis sint Meteora, quibus annumerantur Fumi, ut Vapores & Exhalationes, infra eod. cap. proximo, & 3. Secundæ compositionis sint Metallaria, quæ isti uocant Mineralia, quibus etiā lapides, gemmæq;, & similia accensentur, infra eodē, capite 12. Tertiæ compositionis sint plantæ, & alia, quæ Vegetabilia uocamus, infra eodem, capite 16. & sequentibus. Quartæ compositionis sint animantia,

Subiectum
huius libri
tertij.

Quinq;
species cor-
porum cō-
pos. natur.

vegetabilia

C O M M E N T. P H Y S.

Cōmendatio
sequētis
tractatio-
nis.

quibus inest sensitiua anima tantum, infra eodem lib.
capite uicesimo quarto. Quintæ compositionis sit Ho-
mo anima rationali præditus, mortalium creaturarū
nobilissima. Priores ergo duæ species complectuntur
inanimata corpora, posteriores uero tres species com-
prehendunt corpora animata. De istis ergo paucis
erit dicendum serie sua. Quanta uero insequentium
sit amœnitas, hic nolo longius declamare, contentus
autoritate, & consensu doctissimorum & prudentis-
simorum hominum, qui tot seculorum serie ista pro-
barunt & docuerunt: & admoneat nos, horteturq;
Virgilij autoritas in secundo Georg. ita dicentis.

Me uero primum dulces ante omnia Musæ,
Quarum sacra fero ingenti percussus amore,
Accipiant, coeliq; uias & sidera monstrent.

Et reliqua eius loci uide. Vnde cernere licet, quanti
fecerint physiologiam ueteres homines, ut non dubita-
rit idem poëta exclamare.

Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas.

D E C A U S I S M E T E O R O R U M.

Caput II.

Meteora
quare sic
uocentur

PRIMO: Meteoris imposuere Græci nomen
à sublimitate, Nostri uocant impressiones, eò
quòd plerunq; in sublimi, id est, in regione aëris im-
primuntur, & impressæ uidentur, causæq; harum
non

non nisi sublimi quadam speculatione depræhenduntur. Item, Quod uirtute & influentia sublimium corporum cœlestium efficiuntur Meteora.

SECUNDO: Meteoron est corpus compositum, Meteoron imperfectum, ex uapore aut exhalatione effectum, in quid. aëre uel terra apparere solitum. Dicitur imperfectum corpus, Vel propter subitam Meteori generationem, Vel quod uideatur fere istorum compositio fieri non secundum substantiæ mutationem, sed secundum Qualitates, Vel potius imperfectum dicitur, collatione animatorum corporum.

TERTIO: Omisſis nunc alijs particulis definitionis, & uulgata diuisione Meteororum, esse aliud Meteororum. Ignitum, aliud Aquosum, aliud uero Medium. De quibus infra eodem libro. Primum de causa efficiente, Meteororum prima scilicet & remota tractabimus. Quia in specierum causa ali quodq; Meteororum habet proximam causam, si effici. remota. & propriam formam, ut infra suo cuiusq; capite patebit. Igitur tametsi Deus non hæc tantum sublimia corpora, & quelibet alia composita efficit, tamen sicut scimus esse ipsum primam causam, oportet etiam scire quomodo agat Fato, Natura, Fortuna, aut Voluntate hominis, tanquam per quatuor instrumenta. Ita enim in natura & rebus naturalibus non generales tantum & remotas, uerum etiam proprias & propinquas causas inquirere necesse est diligentius. Dicimus ergo efficientem causam Meteororum atq; Im-

C O M M E N T. P H Y S.

Cœlestia
quomodo
agant in
inferiora.

pressionum esse Cœlum, Stellas, Astra, cum suis motibus, uirtute, influentijs, & Qualitatibus, quæ proueniunt ab istis. Ista enim cœlestia corpora attrahunt sursum ex terra uel aqua fumos, ut exhalationes aut uapores, quos in cap. proximo ostendemus esse materiam Meteororum. Quam materiam Cœlestia, uirtute, Qualitatibusq; suis eleuatâ resoluunt, subigunt, percoquant atq; immutant, ut deniq; fiat Cometa, Halo, Pluuia, uel aliud quid simile corpus. Siquidem omnis uirtus naturalis huius mundi partiumq; eius, gubernatur à cœlo, id est, agit, uel patitur, uirtute cœli accidentis & affluentis ad actiones, passionēsq;, & operationes inferiorum corporum. Affluentis dico per motum suum, per lumen, & per influentias suas, ut multis in locis supra admonui; neque hic repeterem, nisi & Aristoteles in principio Meteorologie suæ hæc sollicitè inculcaret, & adeo ingeminaret. Quod si libet, uide hoc loco Commentarios quoq; erudite & copiose super his disputantes & utiliter.

Q V A R T O : Quod autem de Qualitatibus superiorum corporum prouenientibus ex motu cœli paulo ante memini, sic intelligi debet. Efficientibus Causis Meteororum accenseri etiam has duas superiorum Qualitates, scilicet Calorem & Frigus. Calor est duplex, scilicet Loci, de quo mox infra eodem libro, & Solis. Verum calor Solis rursum est duplex, scilicet Euocans, qui euocat, elicit, eleuat, & extrahit fumos

fumos de terra, uel aqua ortos, Materiam Meteororum in sublime, & Adurens calor, qui adurit eleuandos, & etiam eleuatos fumos, bifariam, scilicet, directe & indirecte. Directe quidem, cum radij solares præcipue in Aestate, sub Geminis, Cancro, & Leone, directe incidunt regionibus subiectis, unde restringuntur in se ipsos, & reflectuntur à corpore solido terræ, uel aquæ, adurantq; & absumunt in illis terris omnes fumos, antequam eleuentur. Estq; hic calor intensissimus, impediens Meteora ignita, nedum aquosa. Inde est, cur in æquinoctialibus terris, sub torrida Zona, sint paucissima aut nulla adeo Meteora, præsertim Aquosa. Indirecte uero, cum locis longinquiorebus à tropico Cancræ, & arctico propioribus, propter longinquitatem solis, indirecte & oblique incidunt radij solares terris subiectis, unde non ita restringuntur in se radij, tametsi etiam reflectuntur, sed obliquius & angulis amplioribus. Hinc fit calor temperatus, qui calefacit quidem terras intra tropicum Cancræ, & arcticum circulum, præsertim in Aestate, sed tamen ille calor non est adeo intensus, ut adurat, & absumat tantum fumorum, quantum in meridionalibus ille intensissimus calor. Plures ergo reliqui sunt summi non absumpti à calore temperato, misso à radijs obliquis, qui summi deinde in sublime feruntur & eleuantur à calore Solis euocante, inde longe plurima Meteora apparent sub ha-

Cur sub
torrida
Zona pau-
cissima sint
Meteora.

Quare sub
Zona arcti-
ca habita-
bili pluri-
ma Meteo-
ra gene-
rentur.

bitabili zona Arctica, ut Cometæ, Pluuiæ, Nives &c.

Frigus quo
tuplex.

Q V I N T O : Frigus item est duplex, scilicet loci & externum, De loco iam mox in fine huius uidebimus, sed Frigus externum est duplex, scilicet Constringens & Prohibens. Constringens quidem id uocamus, quod sua fortitudine intensissimum, plus potest constringere, & claudere fumos, quàm Sol queat eos eleuare altius extra uel supra terram. Quia porro terræ & superficiem aquæ constringit hoc frigus, ne radij solares accedentes ex longinquissimo quidem, possint fumos extrahere. Vnde in terris uel Zonis (ultra arcticum uel antarcticum) utriq; polorum uicinioribus, sunt terra & aqua ferè semper congelatæ, raræ pluuiæ, rores, rarior item meteoræ ignita. Atq; hoc frigus constringens impedit meteora aquosa, nedum ignita. Frigus autem prohibens temperatum est, quod prohibet quidem Solem, non, ne extrahat supra terram in sublime fumos, sed ne incendat & absumat ipsos, utpote, cum Sol est in hyemalibus præcipue signis. Sagittario, Capricorno, & Aquario, ualde remotus à Zonis septentrionalibus, cum radij solares ex ualde longinquo & obliquo mittuntur. Quapropter remissione existente calore, incidit in his terris frigus, ita, ut à Sole, nequeant absumi isti fumi terrestres, uel aquei, quamuis eleuentur in sublime à calore euocante, ideoq; mi-

nus est ignitorum Meteororum in septentrionalibus Meteororum regionum terris sub hyemem, quàm alibi, & plus est Meteororum septentrio- rum aquosorum, ut Nives, Pluvia, &c. Variat ta- men hanc qualitatem climatum sæpe qualitas Anni, nali- uentorumq; & serenitas, & caligo, atq; alia eius- modi. Quò ergo quæq; terra propior est æquinoctiali zonæ, eo minus Meteororum uidet, propter ca- lorem Solis adurentem, quo uero quæq; terra est re- motior ab æquinoctiali, eo plus Meteororum illic ap- paret, propter debilitatem caloris, non adurentis, neq; absumentis omnino fumos. Hinc etiam facile pa- tet, quare in Vere & Autumno longè plures impres- siones aquosæ & ignitæ nascantur quoq; in æstate, quàm hyeme, & quare etiam instabilior tempestas sit tum quàm aliàs.

SEXTO: Calor & frigus loci censentur à locis Loci mete- ubi fiunt Meteora, qui loci sunt quatuor, scilicet tres ororum regiones aëris. Suprema calidissima, Media frigidis- quatuor. sima, & Infima quæ est infra nubes, supra aquæ ter- ræq; superficiem temperata, id est modo calida & frigida, prout Sol ascendit, uel descendit, accedit, uel recedit. Nam hæc infima recipit calorem à solaribus radijs reflexis à corpore solido terræ uel aquæ, fri- gus autem recipit ab aqua & terra sibi propinquis frigidisq; corporibus, ut supra 2. cap. 8. Quartus lo- cus est quem terræ uentrem uel concauitatem, & ca- cauernas terræ appellamus.

COMMENT. PHYS.

DE FUMIS ET DE MATERIA Meteororum. Caput 1H.

Materia
Meteororum.

Fumus duplex.

Exhalatio
quid.

Vapor
quid.

Fumi an
sint.

PRIMO : Materia Meteororum plane sunt fumi, ex aqua terrae exorientes, siquidem terra apud nos habet plurimos poros, & foramina, meatusq; Ex qua terra, calor Solis extrahit duplicem fumum, scilicet exhalationem & uaporem. Exhalatio est fumus calidus & siccus, terrestris, inflammabilis, quem calor Solis euocans è terra extrahit in sublimem, atq; ibi percoquit. Sed uapor est fumus calidus & humidus, aqueus, non quidem inflammabilis, qui non solum ex terra, uerum etiam ex aqua à calore Solis euocante extrahitur in sublimem, atq; ibi congelatur, uel resoluitur. Surgit autem uapor proprie ex aqua, uel ex corporibus humidis, & tamen non est aqua, sed habet quid aqueum, sicut Exhalatio habet quid terrestre. Et utriusq; generis fumorum habemus experientiam ferè quotidianam, præcipue in montosis, & conuallibus, in fluminibus, palustribusq; locis. præcipue sub uespertinum matutinumq; tempus, item post pluuias & tempestates, ubi nostris oculis uidemus ascendere fumos, atq; attrahi à Sole in sublimem, quamuis propter longinquitatem spaci nequeamus cernere mutationem istorum fumorum:

S E C V N D O: Non imaginandum est pueriliter
istos

istos fumos esse exiguos, aut raros, quin instar magnorum montium magnitudine trahantur fumi isti sursum, aut etiam maiore mole, ingensq; spaciū in regione aëris occupant, ut in fluuiali aqua uidemus, quæ uda tempestate sursum attrahitur à Sole, ut etiam cernimus nubium moles atq; montes adeo. Quod si enim unum atq; alterum fragmentum ligni humidum in foco male ardens igne, magnum de se fumum camino emittit, quæ estimandum est de magna aliqua parte terre, uel aquæ alioqui humide, fumosæ, ude, & præpinquis, quantum fumorum de se emitte re possit in calefacto & quasi adusto & incenso Solis Astrorumq; æstu? Sic etiam in ollis de aqua feruente, & ebulliente cernimus surgere uapores in altum ualde crassos. Quis ergo dubitet ingentes quasi montes huiusmodi exhalationum & uaporum surgere de fontibus, pluuijs, stagnis, lacubus, & mari, de terra fumida, & ubiq; ferè uda, quæ utraq; totum diem adeoq; totos menses decoquitur prope, calore æstuq; Solis ac Lunæ, ac aliorum Siderum atq; Stellarum.

TERTIO: Cum itaq; exhalatio calida & sicca terrestrisq; de terra oriatur, & uapor calidus & humidus aqueus, partim de terra humectata & uda, partim de ipsa aqua, quæ tamen sit mixta crasso terrestri, exhalet atq; assurgat, facile est iudicare, ut exhalatio uaporq; sint causa materialis propin-

quæ

C O M M E N T. P H Y S.

Materia qua Meteororum: Sic terram & aquam esse causam
Meteoro- materialem remotam omnium Meteororum. Nam
rum propin- forma substantialis ipsius terræ uel aquæ mutatur
qua & re- plane in aliam formam, exhalationis scilicet, & ua-
mota. poris. Aër uero propter nimiam subtilitatem suam,
 & ignis propter limpiditatem ac raritatem tam
 crassos fumos de se nequeunt emittere, è quibus fiant
 Meteora: licet enim ignis præcipue noster in foco,
 & Aër, ut patet in halitu animalium frigido tempo-
 re, de se fumos emittant, tamen subtiliores sunt illi
 quàm ut perdurent diutius, quin mox à calore Solis
 aliorumue corporum resoluuntur, & liquefiunt, &
 in momento euanescent. Itaq; Ignis & Aër non sunt
 materia impressionis alicuius. Cæterũ Meteora igni-
 ta oriri ab exhalationibus, Aquosa uero ex uapori-
 bus, Media aut partim ex uaporibus, partim ab ex-
 halationibus nasci, aut ex fumis commixtis, id mox
 infra cap. sequente, & infra eod. cap. 5. & 8. patebit.

Meteoro- Q V A R T O: Finalis autem causa Meteororũ
rum causa est salus animantium & plantarum, aliorumq; cor-
finalis. porũ, & commoditas cuiusq; peculiaris. Habet enim
 unumquodq; suam utilitatem manifestam, uel occul-
 tam, Vt pluuiæ est irrigare & pingue facere terram.
 Cometæ est absumere corruptos uenenososq; fumos,
 tametsi alioqui terrorem incutiat, malaq; porten-
 dat. Atq; hæc de causis Meteororũ indicasse suffici-
 at, quæ speciatim iam inde breuiter tractabimus.

DE METEORIS IGNITIS
Caput IIII.

PRIMO: Tameſi Plinius & Seneca aliq̃ nonnulli numerent plures formas Impreſſionum ignitarum, tamen nos contenti erimus his quæ Ariſto-
teles recenset præcipuè undecim. Vocant autem Arabes meteora ignita Affub, hoc eſt, inflammationes, Meteora ignita.
Quarum priores ſunt aſcendentes quinque, generatæ de exhalatione inflammata in ſublimem & ſupremam regionem aëris aſcendente, his nominibus. Prima: ignis perpendicularis. Secunda: Lancea ardēs, quam & bolidem, & trabem uocant. Tertia: Candela accenſa. Affub aſcendētes.
Quarta: Scintillæ uolantes Quinta: Capra ſaltantes. Reliquæ uero ſunt Affub deſcendentes, generatæ de exhalatione quidem calida & ſicca, inflammata in ſublimi, ſed quam frigus Mediæ regionis aëriæ ut debiliorem aſcendere non permittit, ſed deorſum repellit, deſcendereq̃ cogit. Et ſic uocantur. Sexta: Aegle. Affub deſcendentes.
Septima: Stella cadens Octaua: Lumen præcedens & ſequens, Græci $\omega\lambda\upsilon\delta\epsilon\upsilon\kappa\epsilon\alpha$, noſtri Caſtor & Polus lucem uocant, Nona: Candela accendens aliam candelam uel faces. Decima: Draco uolans. Vndecima, Affub, iſteſt inflammatio apparens aliquando & diſparens. His tamē addi poſſunt Stellæ ſubitæ, & Chajma, atq̃ aliæ ignitæ impreſſiones à Plinio memoratæ. Habent aut̃ hæ nomina ſua à ſimilitudine rerum, quarum eſſe ſigiem

C O M M E N T . P H Y S .

figiem & formam repræsentant . Tameſi materia ſint eadem, formis autem, nominibusq; , & multitudine paucitateq; materiæ, ac fumorum , & incenſione, inter ſe differunt.

SECUNDO: Qui iam probe tenuerit cauſas efficientes, & materiam Meteororum, facile inde reliqua aſſequetur . In ſpecie igitur , Exhalatio uirtute caloreq; Solis & aliorum aſtrorum euocatur, & ſurſum attrahitur ex terra tepefaſta incaleſaſtaq; Solibus: cum uero illa exhalatio plurimum fuerit calida, euolat ſupra nubes , pernitateq; ſua medium aëris regionem penetrans emicat in ſupremam , quæ dicitur æſtus uel ὑπὲρ πνεύμα . Quod ſi eadem exhalatio inæqualiter ſit craſſa & ſubtilis, partes quidem eiꝯ terreſtres & craſſiores in imo ſe dilatant, & tanquam grauiâ ſubſidunt, tenuiores uero in acutum fe-

Ignis per-
pendicula-
ris.

runtur . Sic itaq; ad formam columnæ pyramidalis, Baſim maiorem habentis figurata exhalatio hæc , ab æſtuq; ſupremæ regionis accenſa , repræſentat ſpeciem perpendiculi instrumenti fabrilis , uel columnæ pyramidalis, unde & ignis perpendicularis uocatur, à tali figura Sin uero exhalatio, æqualiter ſubtilis & craſſa eſt, ita ut craſſior pars non ſubſidat in imo , in-

Lancea ar-
dens.

cenſa ea reddit figuram lanceæ ardentis, qualem Pli-nius uel trabem, uel bolidâ, hoc eſt, iaculum uel ſagittam ardentem uocat , Qualem Virg. in 5 ſignificat dicens.

Namq;

Namq; uolans liquidis in nubibus arsit arundo.
 Signauitq; uiam flammis, tenuesq; recessit,
 Consumpta in uentos &c.

TERTIO: Exhalatio æqualiter subtilis, & quæ Candela
ardens.
 ex æquo possit extendi & dilatari continue superi-
 ore parte accensa, refert figuram candelæ ardentis.
 Verum exhalatio æqualiter subtilis, quæ non ex æquo Lampas
 extendi queat incensa, præ se fert figuram lampas
 dis, quæ isti generali nomine Assub ascendens uo-
 cant. Sin uero sit discontinua exhalatio, & dispersa, Stipulæ ar-
dentes.
 atq; rara, ut non semel omnes partes accendantur, fi-
 unt stipulæ ardentes, & perinde ac si è fornace euo-
 lent scintillæ. Quarum & Plin. in 2. cap. 35. & in
 cap. 36. meminit. Vbi hoc Meteoron appellat discursu-
 sum Stellarum. Aristot. autem uolantes Stellæ. De
 quibus Virg. in 5.
 Ceu sæpe refixa
 Transcurrunt, crinemq; uolantia sidera ducunt
 Cælo &c.

Atq; hæc impressiones dictæ ut plurimum in supre- Locus di-
storum Me-
teor.
 ma regione aëris apparent, tametsi & inferiori-
 bus euenire queant. Neq; uero putare debemus, quæ-
 si storum atq; aliorum Meteororum figuræ atq; cor-
 pora non sint maiora multò, quàm nostris oculis cer-
 nuntur, quin sunt ingentes corporum moles, ualde
 amplum spaciū in aëre occupantes. Quamuis pro-
 pter longinquitatem nobis minora ista uideantur.

QVARTO:

COMMENT. PHYS.

QVARTO: Quòd si exhalatio sit non im-
pense, sed mediocriter calida, nequit penetrare &
superare mediam regionem aëris, Sed ab huius frigore
depellitur, atq; uel per confricationem sui ipsius, uel
per antiperistasin extremi frigoris et calidi sui incen-
ditur in media regione, uel circa mediam, uel etiam in
infima, ex qua incensione alia apparent Meteora.

Caprae sal- Hinc sunt caprae saltantes, hoc est, duæ faces incensæ,
tantes. de exhalatione diuisa in duas partes, quas Aristoteles
Candela αἱ γὰρ uocat, id est, capras. Hinc est rursum candela
altera ac- uel lampas alteram accendens, ob longo tractu
cendens. continue delata. Item ignis fatuus, id est, non adurens
Ignis fatu- quidem, sed præcedens & sequens aliquē, in aëre diuti-
us. us perdurans, quale Meteoron Plinius in secundo lib.
Castor & capite 37. Castorem & Pollucē, Græci πολυδέυνες
Pollux. nominant. Quod ambulantes noctu præcipue uel e-
quitantes aut nauigantes sæpe præcedere aut sequi
Ignis lam- uidetur, non sine horrore aliquo. Talis est fere etiam
bens. ignis lambens crines & pilos animantium, aut uestes
quoq; ut apud Liuium in 1. ab urb. cond. de Seruio
Tullio puero. Et in secundo libro Aeneid. de Ascanio
Poëta scribit.

Ecce leuis summo de uertice uisus Iuli,
Fundere lumen apex, tactuq; innoxia molli,
Lambere flamma comas, & circum tempora pasci.

Vbi huius- Atq; huiusmodi ignes innoxij crebrius apparent
modi me- supra loca humida, & fumosa, atque palustria, ut in
Cœmetes

Cœmeterijs, Coruis, Coquinis, Conuallibus. Nam illic teora cre-
 est plus uiscosæ pinguedinis, unde surgit exhalatio brius ap-
 densior quidem, sed minus calida, quàm ut supremam pareant, et
 regionem aëris feratur. Exhalatio autem mediocriter quare.
 calida, non bene compacta neq; densa, ueruntamen in
 longum continuata, & accensa, decedit depulsa de-
 orsum à frigore mediæ regionis, uel nubis occurren-
 tis, representans figuram Stellæ cadentis, longo tra-
 ctu, & quandoq; durabilior post se relinquit imagi-
 nem stellæ angulosæ, & scintillantis, in nostris oculis,
 quoad penitus absumatur. Est q; hæc Stella, cadens
 rectà deorsum, aut aliquando uolans indirecte ad la-
 tus, non in cœlo, ut quidam existimant, sed infra nubes
 in regione aëris infima. Neque enim sidera fumis &
 humoribus pasci credendum est. Atque accidit hæc
 impressio crebrius in Autumno & Vere, sicut & aliæ
 ignitæ. Est etiam Draco uolans figura talis, de exha-
 latione magna, & inæquali, inter nubes duas, alteram
 calidam, & alteram frigidam incensa, cuius pars me-
 dia incuruata ab nubis calidæ tractum, & crassior
 uentris formam, duæ autem extremæ capitis caudæq;
 figuram referunt. Fumat autem ille Draco propter Fumus una
 alteram nubem frigidam. Solet enim calidum & ar- de excite-
 dens oppositum frigido excitare fumum, ut in uiridi tur.
 ligno ardente patet. Ultimo est quod Assub apparens Assub ap-
 & disparens alternis nominant, de exhalatione tenui parens &
 nubibus occultata, partim uero rursum apparens de parens &
 V pulsa disparens.

Stella ca-
dens.

Draco uo-
lans.

COMMENT. PHYS.

pulsa nube . Atq; hæ undecim impressiones ignitæ & Peripaticis post Aristotelem recensentur.

Q V I N T O : His tamen addere licet aliàs quoq; impressiones, & spectra meteorica, qualia plura non in regionibus tantum aëris spectantur, uerum etiam in Ventre, & meatibus terre, ut experiuntur illi, qui in argenti fodinis, aut in alijs fodinis operantur. Quorum & Plinius, & Aristoteles, aliq; meminere. Vnde rursum apparent aliæ ardentes Stipulæ, Scintillæ, Faces, Lampades, & similia. Quæ ab Aristotele in genere appellantur αἷμα, id est, lumina uel illuminationes, & spectra luminosa, de exhalatione incensa intra uel etiam longe infra nubes, per confrictionem sui, & quasi collisionem, sicut ex duobus silici- bus collisis, ignis elicitur, uel per antiperistasin frigoris in media regione, quod intendit atq; adeo incendit calidam & siccam exhalationem, quam etiam sæpissime solus calor solaris, aut alterius sideris accendit. Sic etiam χάσμα uocant hiatum aut uoraginem, quando repentino lumine exhalationis magnæ incensa sub nubibus, quasi aperitur cœlum, uoraginemq; terribilem facit. Quale Chasma apparuit hic Vuit-
Chasma Vitember-
Vitember- tenbergæ, nono die Ianuarij, intra horam nonam &
ge uisum. decimam noctis, anno 29. ab oriente in septentrionem, & ad occasum æstiuum tendens, & emicans.
Dolium. Quod si Chasma sit aliquanto minus, tum reddit figuram dolij, quam alij πιδίον, Aristoteles πιδίον uocat.

uocat. Apparet etiam aliquando lata quædam fax, & Fax lata. lucide ardens decidere de cælo. Et proxima estate post arcem, cum spectaretur etiam Cometa. Verum cum harum atq; aliarum impressiõnum ignitarum sit plane eadem efficiens causa & materialis, quæ superiorum, relinquimus ista experientiæ, & aliorum librorum lectiõni, ut apud Plinium, Senecam, Aristotelem, Albertum.

SEXTO : Finalis causa huiusmodi ignitorum Finalis Meteororum, est incensionem facere, & lumen emit- causa me-
tere atq; ardere, quoad exhalatio sua eleuata, igni ab- teororum
sumatur pleraq; & euanescat, sicq; aër à fumis pur- ignitorũ.
getur, liquidiorq; fiat. Deinde horum est significare
& portendere tempestates uentorum, pluuiarum, to-
nitruum, siquidem crebræ impressiões significant
multum exhalabilis materiæ occlusum esse in cauer-
nis terræ, unde facile coniectare licet adhuc multis fu-
mis reliquis, superesse quoq; materiam tempestatum,
& uentorum. Quare etiam morbos & sterilitates
motusq; portendunt ignitæ impressiões. Quia pro
habitu tempestatum ferè afficiuntur Animantium atq;
crescentium è terra corpora, & pro affectione cor-
porum perturbantur quoq; animi plerunq;. Cete-
rum exhalabilem istam materiam, atq; in qualibet
regione Aëris incensam absumi pleramq; oportere,
Physica ratio & experientia docent. Quia propri-
um ignis est absumere sicca, præsertim calida & ter-
V 2 restria.

C O M M E N T . P H Y S .

Meteoros restria. Tametsi quædam Meteora sint alijs durabi-
rum diuer liora , uel magis caduca & fragiliora , secundum
fitas.

Quantitatem Materiæ , & uim ignis exurentis eam.
Hæc de Meteoris ignitis , deinceps uero de Aquosis
loquemur.

D E M E T E O R I S A Q U O - sis. Caput V.

Vapor.

PRIMO: Non sicut exhalatio est inflamma-
bilis, sic & uapor. Qui cum sit humidus &
aqueus, inflammari non potest , neque supra mediam
Aëris regionem ferri, & emicare in supremam, prop-
ter humiditatem & grauitatem aquosam. Cum itaq;

**Locis me-
teo. aquos.**

**Materia
meteor.
aquos.**

**Aquosa
meteora
que.**

Meteora ignita nascantur in tribus regionibus aëris,
Aquosa nulla fiunt in suprema , sed tantum in Media,
in infima, & in uentre terræ . Horum ergo Materia
est uapor calidus , humidus & aqueus , uel congela-
tus in glaciem , aliudue duriusculum ac solidum cor-
pus , uel liquefactus in Aquam . Et sunt Aquosæ im-
pressiones hæc ferè decem. Prima , Nubes . Secunda,
Nubecula. Tertia, Nebula. Quarta, Pluuia. Quin-
ta, Ros. Sexta, Manna. Septima , Pruina . Octaua,
Nix. Nona, Grando. Decima, Granula . Quibus eti-
am Fontes, Thermæ, Flumina, & Mare cum sua Sal-
sedine atque Aestu, uel Reciprocatione propter affi-
nitatem accensentur, ut infra eodem libro , capite sex-
to &

to. & septimo. Hæc ergo fiunt, ut dixi, in media aut infima regione Aëris, ex uapore aqueo conuerso, uel constricto. Conuertere autem Vaporem, est ipsum Conuertere eleuatum condensare, & deinde rursus in Aquam reuaporē resoluerē, & liquefacere. Constringere uero Vapo- rem, est ipsum congelare & condensari. Quorum Constringere utrunque fit per frigus mediæ uel imæ regionis Aë- gere uapores, prout enim magis minusq; calidi sunt Vapores, rem quid ita altius aut humiliter eleuantur sursum à Solis calore, aliorumq; Astrorum. Sicut uidemus palam in Sole bibente & attrahente Aquam. Tametsi reuera etiam Calor superiorum corporum adiuuat resolutionem, & liquefactionem Vaporis, ut cernimus in glacie nostra, quæ à frigore congelata, resoluitur calore solis aut uentorum.

SECUNDO: Nubes est Vapor à mediæ regi- Nubes
onis Aëreæ, in qua eleuatus pendet, extremo frigore quid.
constrictus, & quasi congelatus. Sicut stillas, & stiri-
as congelatas uidemus à tectis dependere. Quod Nubium
autem nubes in sublimi huc atq; illuc feruntur, & motus un-
agitantur, non suapte natura id faciunt, sed partim de.
calore Solis ad sese attrahentis, partim agitatione
Ventorum huc, & illuc pellentium id accidit, ut uide-
mus oculis nostris. Quin & calor Solis suspendit, &
coërcet in sublimi nubes, ne semel decendant, neue cata- Nubes cur-
ractæ rumpantur, quod tamen accadat aliquando, sed non decia-
ualde raro, ut cataractæ decendant resolutæ ac ruptæ. dant.

C O M M E N T. P H Y S.

Nubecula Nubecula est parua nubes, apparens sæpe, crescens in
quid. ingentem magnitudinem Vaporibus adauctis, unde et
 uulgo dicitur, à parua nubecula oriri sæpe magnam

Nebula tempestatem. Nebula est quasi sterilis quædam nubes,
quid. id est, sine pluuia, sicut caligo apparere solet post plu-
 uias, uel post udum & humidum noctis uel diei, sere-
 nitatis plerunq; prognosticon, præcipue si subsidat
 resoluta & liquefacta, & nebula superest ex Vapore
 isto residuo, qui non potuit eleuari satis in altum, uel
 condensari in nubem.

Pluuia TERTIO: Pluuia est nubes liquefacta, & resoluta
quid. in Aquã destillantem guttatim, hoc est, Pluuia est Va-
 por calidus, fumosus, & crassus, eleuatus de corporib.
 humidis, per calorem solis, & aliorũ Astrorum, usq;
 ad mediã regionem Aëris, à cuius regionis frigore ibi
 condensatur et conuertitur in nubem, quæ nubes rur-
 sum liquefit resoluta in Aquã decidentem in terras,
 ad salutem Animantiũ & crescentiũ. Hæc pluuia si

Imber. cū impetu copiosior decedit, tū uocatur imber. Quod
Guttarum autem guttæ plerũq; sunt minores, et quandoq; maio-
diuersitas res, ut quæ etiã lucente sole crassiores decidunt, gene-
unde. ratæ in inferiore parte Aëris, illud utrũq; accidit ex
 diuersitate materiæ, modo subtilioris, modo crassio-

Saporis & ris. Quod uero aqua pluuie aliquãdo est dulcis et lim-
Coloris di- pidior, id habet ab aërio humido immixto. Quod au-
uersitas in tem aliquãdo est amarior & rubei coloris, id habet à
 aqua plu- terreosicco, & adusto sibi admixto. Nam ut exhalatio
uis unde. sæpe

sepe attrahit secum in sublime ducta Vaporem aqueum sic etiam sepius Vapor in sublime elatus, attrahit secum exhalationem terrestrem & siccam, aut etiam uiscosam, id est, præpinguem. Sic enim sæpius fumi aquei, & terrestres commiscentur eleuati, ut infra eodem, capite & Ceterū apud historicos & Chronicos legimus sepe pluuisse Ranis, Vermibus, lana, carne, sanguine, lacte, lapidibus, ferro, lateribus. Et huiusmodi quidem rerum crediderim ego, non posse in expugnabilem causam naturalem assignari, sed eas fatales & miraculosas esse reuera. Tamen de ranis & Vermibus dici potest, uiscosam exhalationem unā cū Vapore aqueo eleuari, & ex utroq; per temperamentū caloris & frigoris sic nasci in Aëre istiusmodi bestiolas, quæ cū aqua pluuia decidant. Sicut etiam in terra sponte sua mures, Ranae, Vermesq; ex terra lutoe tepesfacto generantur, & semiperfecta conficiuntur. Sic quoq; & carnem in aëre nasci ex uiscoso fumo terrestriq; materia, quæ & ibidem in lapides, in lateres, in ferrum, aut simile quid indurescere potest, quæ deinde ex aëre cum Aqua pluuia decidant. Sic etiam intensissimus calor Solis ex uberibus pecu-

Pluuia mi-
raculose.

Animaliū
aliorumq;
rerum cū
pluuia de-
cidentium
generatio.

Pluuia san-
guinea &
Lactea
causa.

C O M M E N T. P H Y S.

sanguinis uel lactis cruorem induat. Sicut uidemus in febricitantibus ac phreneticis urinam nimio calore rubescere, & sanguinis calorē referre. Sicut & lixiuium rubescit per cineres colatum aliquoties. Similis ratio est de lacte, cum uideamus in male digerentibus urinam quodammodo albescere, & instar lactis quasi coagulari. Lanuginem uero una cum uaporibus & fumis Sol ab arboribus, ut à Salicibus, à Malis alijsq; plantis sursum attrahit, quæ una càm aqua pluuiæ instar lanæ conglobata decedit in terras. Atq; hæc de pluuiæ satis.

- Ros quid.** Q V A R T O : Ros est uapor cum terrestri modico condensatus in infima regine aëris, qui mox resoluitur in aquam cum decedit. Non præcedit autem nubes rorem, aut pruina, sicut pluuiam aut niuem, quia sereno ferè illa duo cadant. Manna species quædam roris melliti, & præpinguis & uiscosus uapor, ex commixtione aquæ, terræ & aëris, cadens super plantas instar Zaccari, aut farinæ molitorie, prædulcis, quo gustato, moriuntur animantia, eò quod animalibus et uidijs illo deuorato epar opilatur & obstruitur, in plantis mæ de etiam plante inarescunt, eò quòd uermiculi noxij nascantur ex illo humore, qui etiam calore Solis desiccatus, contrahit plantas ut marcescant. Pruina est uapor congelatus à frigidiorē uento Borea, alioue, in locis frigidis infimæ regionis aëreæ, sicut uidemus halitum ex ore animalium in hyeme congelascere, & à barba

à barba pilisq; aut uestibus dependere, uel etiam ab arborum ramis. Differt ergo Ros à Pruina, Nam ille Roris citius imo mox resoluitur in aquam plantis terræue Pruina diffusè incidens, Pruina autem congelascens diutius ferentia. perdurat, quoad etiam liquefiat.

Q V I N T O : Nix est uapor paulo infra medi- Nix quid.
am regionem aëris à frigore resolutus, & mox inde
ad instar lanæ carminatæ molliter conglobatus, &
congelatus. Cadit autem Nix non sæpe in astate pro- Nix cur
pter calorem, qui à radijs solaribus tum propius nos non cadat
reflexis maior est, quàm ut congelare queat uapo- in astate.
rem in lanam, sicut in uaporario non congelascit ha-
litus, uel sudor de corpore animalis, sed in frigido
demum loco temporeq;. Est autem uapor niuis lon- Vapor ni-
ge rarior & calidior, quàm grandinis, ideo & pal- uis & grā-
lidus lucidusq; est, aliquando perpetuum octiduum dinis quid
diutiusue consistens in aëre antequam liquefiat, ac differ.
constringatur. Sæpe etiam Nix decidens resoluitur in Cur inter-
aquam statim, à tepore infimæ regionis, priusquam dū in mon-
terram pertingat, ut eodem momento temporis su- tibus nin-
per Montes ningere, in planis uero terris pluere ui- gat, in pla-
deamus. nis uero

S E X T O : Grando est uapor calidus, quem cir- pluatur.
cumstans frigus medtæ regionis, propter eius rari- Grando
tatem penetrabile, condensat in nubem, quæ nubes quid.
mox resoluta guttatim decidens, per antiperistasin
constringitur in glaciem, à frigore penetrante, & à

COMMENT. PHYS.

Grandinis calore infimæ regionis, ut ita rotunda uel angulosa
figura. fragmina glaciei decidant Sic ergo primum in me=
Grand. lo- dia regione oritur grandinosa nubes, quæ liquefacta
cus. in guttas demum congelatur in infima, ut glaciei
Quare cū fragmenta globiq; fiant. Quod autem simul etiam
pluuia de- pluuiâ decedit, aut grando iam citius iam tardius li=
cidat grā- quiescit in terra, id ex materiæ ipsius soliditate aut
do. fragilitate accidit. Oritur autem grando sæpius in
Quando Vere, & Autumno ac Aestate, in Hyeme uero ual=
generetur de raro, eò quòd nulla est antiperistasis sub Hyemem,
sæpius & quando infima regio etiam est frigida, sicut superi=
quare. or. Quod uero ante uel sub cæsum grandinis, uel alia
Sonitus in quoq; tempestate magni aliquando sonitus in aëre
aëre causa. audiuntur, & terribiles, illud uenit propter pugna
 exhalationum, calidarum & siccarum, quæ sæpe in=
 cluse uaporibus & nubibus erumpere nitentes, mur=
 mur & fragore adeo edunt, unde aliquando strepitus
 quasi armorum aut armatorum hominum in sublimi
 supernè audiuntur, excitatæ ex collisione & pugna
 fumorum contrariorum in nubibus, quorum alij sunt
 calidi & sicci, alij uero humidi, uelut ex olla quoq;
Quare a- feruescente liquore stridores quidam excitantur. Spe=
nimalia in- cies uero bestiolarum & animantium, uel aliorum
terdū aut corporum apparentes quandoq; in grandinis glacie,
aliæ res in sunt uel impressæ à uirtute cœlesti, uel etiam tales
grandine imaginatione hominis conceptæ, sicut aliquis prui=
reperian- nam uel nubem quoq; otiose inspiciens, uarias in ea fi=
tur. guras

guras animalium & corporum sibi fingit, imaginatur, & somniat. Granula uocant globulos istos ex Granula trinsecus frigore congelatos, intrinsecus, uero instar quid. niuis molliores. Huius quidem impressionis eadem est plane materia, nisi quod frigus non adeo intensum fuit, ut istis globulis afferret glaciem iusta magnitudine. Est ergo uapor grandinis ualde calidus & ra= Vapor rus, ideoq; etiam fortius congelascit à frigore mediæ grandinis regionis sibi incluso, & à calore infimæ circumstanti qualis. per antiperistasin, sicut etiam aqua tepida uel calida Aqua cali= multo citius et fortius congelascit quam frigida. Atq; da citius hæc de Meteoris aquosis generatis in medio infimoq; congela= aëris interstitio, inde de aquosis in uentre terræ na= scit quàm scentibus sequitur. frigida.

DE FONTIBVS THERMIS & fluminibus. Cap. VI.

PRIMO: Non consentiunt plane sacræ literæ cum Physicis de ortu fontium ac fluminum, quæ ex mari per uarios alueos meatusq; fluere ac ad Ortus fon= suos fontes refluere, Ecclesiastes cap. i. testatur, dicens. tiū & flu= Omnia flumina intrant in mare, & mare non redun= minum se= dat, ad locum unde exeunt flumina reuertuntur, ut cundum sa= iterum fluant. Cæterum Physici materiam istorum di= cras lite= cunt esse pariter uaporem resolutum in aquam & li= ras. que factum à frigore & calore simul intra terram, si= cut

C O M M E N T. P H Y S.

Materia cut nubes, nix, pluuia, grando, in aëre nascuntur ex
fontium & uapore condensato, & liquefacto rursus. Nam ut
fluminum experientia docet, exhalationes condensari propter
secundum uiscositatem quandam, sicut in camino uel in fumibu-
Phys. lo, & in foco, ubi fumus è foco aut fornace pinguior
Simile. fumans, tandem instar picis induratur: Sic & uapo-
rem condensari & resolui apparet, si quis aspirat &
afflit suo halitu (qui plane est uapor ex pulmone ani-
malis exhalans) ferrum aut saxum uel simile quid du-
rum & solidum sub gelu, tam habitus ille condensa-
tur instar pruinæ. In tepido autem liquefcit & rorat
idem halitus, quod experiri licet in lamina cultri, gla-
diue inhalata & afflata in uaporario.

Fontium
generatio-
nis modus.

SECUNDO: Fontes ergo originem fluminum
sic nasci non Physici tantum dicunt, uerum & expe-
rientia ipsa docet, sicut corpus hominis extrinsecus
alioqui solidum, tamen habet intrinsecus suas arte-
rias, receptacula, meatusq; spirituum, & uenas qua-
si alueos sanguinis, & poros, item rimas quasi, quibus
spiritus humoresq; penetrant extra & intra, sic eti-
am terra ipsa quamuis solida, tamen intra se habet
suos meatus, cauernas, foramina, & fossas adeo, tan-
quam arterias & uenas, quibus recipit aërem & ua-
pores & exhalationes quasi spiritum & aquam, &
humores quasi sanguinem, atq; hæc intra se continet
passim irrigua & humectata. itaq; uapor inclusus in-
tra uenas atq; meatus terræ, primum à frigore con-
densatur.

densatur, & quasi congelatur. Deinde conuertitur a q; resoluitur idem liquefactus in guttas aquarum, quæ guttæ paulatim instar sudoris destillantes in ijsdem uenis, & demum ad modum riuulorum collectæ, ex uarijs uenis stillantibus & sudantibus in imum terræ, tandem aperto aliquo loco desidentes erumpunt, & scaturiginem fontemq; efficiunt.

TERTIO: Longinquitas aliquando multa est à loco destillationis guttarum ad scaturiginem aut fontem. Altior item est ille locus, ubi resoluuntur uapores in guttæ, quàm scaturigines unde emanant.

Quod uero aliquando uidetur in iugo aut uertice alicuius montis scaturire fons, aut palus esse, illud accidit inde, quod illic terra porosa intrinsecus ad summum cauernas habet penetrabiles usq; ad iugum aut uerticem, in quas cum aër utpote leuis nolit descendere. uice eius, ne admittatur uacuum, cogitur aqua ascendere, cauernamq; aut uenam supra tendentem implere, ut in iugo aut uertice demum erumpat ex suo fonte. Quod idem ars quoq; Architectonem fabricantium puteos aut fontes suis canalibus fistulisq; imitatur, ut quandoq; illi ex humili conualle aquam adducant, & sursum trahant in aliquam monti impositam arcem uel aream, Prout autem terra scatens guttis istis solida aut porosa est extrinsecus, Sic fontes & fluuij quoq; sunt aut perennes aut temperanei, sic item sunt uel largi uel rari & tennes, plus

Fontes car
in montiū
summita,
tibus inter
dum.

Diuersitas
tis fontium
atq; flumi
num cause
enim

COMMENT. PHYS.

enim uaporum liquefactilium retinet intra se terra
externe consolidata, quàm porosa. Nam uapor alio-
qui exit per poros supra terram antequam in guttas
resoluatur. Proinde in montibus & conuallibus ut-
pote insolidioribus nascuntur plures largioresq; fon-
tes ac fluuij, quam in plano, arenosoue loco, ut patet
de Thessalia, de Italia, de Germania, Scythia, alijsq;
montosis regionibus. In hyeme autem & uere augen-
tur etiam flumina, ab aquis nubium niualibus aut
pluuialibus, unde fiunt etiam sed rarò diluua aqua-
rum, quale Ouid in 1. Metamor. describit, Pluuia er-
go adiuuat quidem fluminum quantitatem, sed gene-
rationem eorum non efficit. Alioqui uero suapte na-
tura sub hyemem siccam & gelidam decrescunt &
fontes & fluuij, eo quod tum minor est antiperistasis,
frigore grassante extra, & calore iuxta, ac frigore
intra terram, qui calor non condensat uapores, neq;
satis potest liquefacere, ut ista largius fluant.

**Loca fon-
tibus gene-
randis ap-
tioro.**

**Flumina
quare au-
geantur in
hyeme &
uere.**

**Quare in-
terdum flu-
mina de-
crescant in
hyeme.**

**Flumen
quid.**

**Riuus
quid.**

**Torrens
quid.**

Palus quid.

Q V A R T O : Flumen est aqua multa & pe-
rennis, in unum alueum ex multis fontibus ac riuis
collecta, fluens in aliud flumē aut in mare demum, iux-
ta illud. Qui nescit uiam ad mare, sibi querat am-
nem comitem. Riuus autem est plane paruum fluen-
tum aut fluuiolus perennis, natura uel arte colle-
ctus. Torrens est fluentum non perenne, quod æstate
exiccari solitum, augetur niuibus, aut imbribus tan-
tum. Palus est aqua, collecta in longum latumq; al-
ueum,

ueum, quæ habet aut suas scaturigines, aut riuos & flumina (quæ in se recipiens rursum emittit ipsa, alioqui intra suum alueum consistens. Talis est Lacus Comensis, Brigantinus, quem efficit Rhenus. Talis est Palus Mœotica, & Mare Hyrcanum. Verum nomina aliquot fontium, fluuiorum, lacuum & stagnorum uide apud Bocatium in opusculo huius rei inscripto, item apud Cosmagraphos: estq; plane flumen fontium ac riuorum concursus in unum alueum, perennis. Quod uero fontes quidam & fluuij, Item maria leguntur aut omnino defecta, aut absorpta, aut recententer enata, aut loco alueoq; mutata, ut etiam Plinius in 2 cap. 85. & cap. 88. meminit, Huius rei causam Aristoteles quoq; negat solidam posse dari, Tametsi Albertus in libro de elementis conetur rationibus pugnare. Sic pariter nequit certa ratio causaq; assignari, cur tot tantæq; & incredibiles sint uirtutes, adeoq; miracula fontium, riuorum, fluminum & aquarum, qualia Plinius in 2 cap. 103. recenset. Quare nos ista remitemus naturæ occultæ & fato, Tametsi istas uirtutes accipiant aquæ à uenis terræ, uel etiam ab alueis, unde emanant & fluunt. Sicut & uinæ & uinum quandoq; recipiunt peculiarem uim aut saporem à solo uinæ unde crescunt.

Q V I N T O : Thermarum, hoc est, calidorum fontium aut riuorum ratio licet magis ad metallaria pertineat, tamen hic obiter animaduertere hoc conuenit,

Thermārū uenit. *Thermas* ideo calere, quod scaturiāt et emanēt calor, sa: ex uenis terræ sulphureis, uel proxime quas sint aliæ por, color, uenæ sulphuræ, aut aluminosæ, & quodammodo et uirtutes ardentis, unde suum calorem & saporem, coloremq; unde. & uirtutes quoque mirabiles accipiunt ipsæ thermæ,

quibus prosint aut obsint corporibus, pro eorum complexione. Tales sunt salubres Thermæ ad fontes Rheni, & sub Rheno Badenses, aliæq; innumere. Quod flumina in deniq; fontes & interdum flumina quoq; sub hyemen hyeme calent, æstate uero frigent, in promptu causa est. Nam lida, in æ: in hyeme per frigus circumstans extrinsecus pori terræ state uero ræ constringuntur & clauduntur, ut exhalationes frigida. calidæ haud facile exeant, quæ sic in uentre terræ reclusæ calefaciunt in uenis, & uapores resolutos in guttas, & distillantem emanantemq; Aquā, sicut in cellis uinarijs sub hyemem frigus externum coërcet calorem intra cellas subterraneas, æstate uero calor circumstans, poros terræ extrinsecus, & eos penetrare uolens, pugnāciēt cum frigore interno, sicq; per antiperistasin frigus quoq; guttarum & Aquarum ex uenis emanantium intenditur. Porro salubrior & melior est Aqua, quò leuior & purior, non stagnans, sed perenni cursu super luto puriore ac solidiore alueo ad orientem profluens.

Quæ aqua
salubrior
& melior.

DE MARI ET EIVS SALSE

dine & flug. Cap. VII.

PRIMO.

P R I M O: Mare est omnium Aquarum com-
munereceptaculum, ipsum non fluxile, sed in-
tra alueum suum se continens. Estq; locus maris plane. Locus ma-
naturalis locus Elementi Aquæ, quo fluunt demum ris.
omnes fontes, riui ac flumina. Nec tamen mare ipsum Mare an
est Aquæ Elementum, sed tale quid, cui est immixtum Elementū
elementum Aquæ, ibidem præualens. Sicut autem ele-
menta secundum se tota non generantur, neque cor-
rumpuntur, sed tantum partibus suis, ut supra in 2.
cap. 15 Sic et mare (nempe non mediocris pars mun-
di huius) secundum se totum non generatur, neq; cor-
rumpitur, sed tantum partibus suis. Nam Aquæ Ma-
rinæ aliquot Amphoræ coqui possunt, et conuerti in corrup-
usum hominis et Medicamina. Item resolui potest patur.
multum aquæ marinæ in uapores, unde fiunt metcora
Aquosa.

S E C V N D O: Loci mutatio, quod Mare parti-
culare aliquando suum Alueum mutat, uel aliorum stantianō
auertit, tam non mutat substantiam maris, quā mo-
tus Cœli diurnus ac proprius non mutat substantiam
Cœli. Est autem hic locus mari proprius, à quo non
effluit, et tametsi momentis singulis tot Aquarum
colluue augeatur, tamen non excrescit supra littora Mare cur
terminosq; suos, neq; exundat, duabus de causis. Pri-
mo ex-
ma, Quia Solis et superiorum corporum calor quo-
tidie, et singulis adeo momentis propter latitudinem supra lit-
maris plurimum ex eo uaporum extrahit, et sursum tora sua:

X

eueat

C O M M E N T. P H Y S.

eleuat, qua euaporatione imminuitur tãta Aquarum moles. Sicut euaporatione imminuitur Aqua in ollam posita prope ignem. Vnde coniectari potest, quantæ moles Vaporum & Exhalationum sursum in Aërem ascendunt quotidie, quorum etiam plurimos calor solis adurens, prorsus absorbit. Secunda causa est, quia flumina ad locum unde exeunt, quotidie reuertuntur & mari per alios meatus uenasq; terræ, ideo mare tametsi auctum, non exundat, ut supra cap. proximo est dictum. Quæ sententia Platonis quoq; est, tametsi eã Aristoteles calumniose improbet. Et prior quidem causa occasionem dat, cur flumina modo sint maiora, & tumidiora, modo minora magisq; tenuia. Nam euaporationes illæ pro temporum qualitate sunt inæquales. Item aquosæ impressiones liquescentes in æqualem faciunt fluuiorum & Aquarum magnitudinem, quod experientia probat.

Flumina
cur modo
maiora
modo mi-
nora.

Mare cur
salsum &
amarum.
Dulcia le-
uiora qua-
re.

TERTIO: Quare salsum & amarum sit mare atq; adeo appelletur Latinis Salum, non obscura causa hæc est, quod calor Solis sursum extrahit plerumq; id quod in Aqua dulce est (Dulciora enim sunt leuiora, utpote subtiliora magisq; Aërea) Sed grauior Aqua subsidit in Mari, cui permixtæ exhalationes terrestres siccæ atq; adustæ, Aquam Marinam quasi inquinatam & colatam inficiunt, atq; salsam uel amaram reddunt, potuiq; minime aptam. Sic calor Solis superiorumq; marinam aquam, & exhalationes istiusmodi

usmodi mixtim percoquit & adurit, unde prouenit ista maris salsedo & amaritudo. Sicut uidemus aquam rinalem & fluuialem, alioqui dulcem & puram, per cineres colatam fieri lixiuium amarum & salsum Lixiuuium. Sic etiam in homine potus alijq; liquores, tametsi dulces, tamen à calore corporis interno adusti, & percocti fiunt amara. id est, urina aut sudor. Rursum Vrina & Sol ipse ad sese attrahens à terra uel mari exhalatio sudor.

• nes & Vapores commixtos in sublimi percoquit, & falsos reddit, unde pluuiæ & impressiones aquosæ sal- si & adusti saporis, pleræq; maris quoq; salsedinem augent, quod capacissimo Alueo suo plurimum aquæ meteoricæ superne decidentis caput. Tamen si coles- tur Aqua marina per poros ualde angustos, tum Marina a- dicitur esse minus salsa, & dulcis adeo, quod ua- qua quo- se cereo uel cera obducto experiuntur, quo Aquam modo dul- dulcem è mari hauriunt. Sic etiam flumina, tametsi cis efficia- fluant è mari salso, tamen habent Aquam non ama- tur. ram, sed dulcem, neq; falsam, quia colata est ea et pu- rificata ab exhalationibus istis, & salsedine, cum re- currit ad fontes suos per poros terræ & uenas, par- tim ampliores, partim angustiores.

Q VARTO: De aestu maris longa est disputa- Maris re- tio apud Albertum in lib. de elementis, & Plini. libro ciprocatio 2. cap. 97. quod mare quibusdam in locis reciprocatur. quid. 1. modo retro refugit, ut nudum siccumq; littus ali- quod miliarium spacio relinquat, modo autem post ali-

C O M M E N T. P H Y S.

quot horas redit , suaq; littora rursus implet . Quin aliquando etiam in medio aut interiore Alueo intumescit altius sua sponte sine Vento, ut naues secum Eleuet & excelsae . Aliquando uero exaestuatur quoq; & exundat supra littus suum , ac deinde suo tempore rursus intra alueum inq; littus suum se recipit . Bre-

**Causae reciprocatio-
nis maris.** uiter autem huius Aestus , & reciprocationis causa efficiens potissima est Luna cum suo motu . Nam perinde ut Sol cor mundi uires suas maxime ostendat in calidis , sic Luna uim suam in humidis exercet, quod patet, quia resoluit glaciem & niues, humoresq; corporum dilatat, quia humida laxant, ut sicca constringunt . Haec Luna ascendens super Hemisphaerium alicuius regionis maritimae, ex obliquo reijcit suos radios in Mare , suoq; lumine , quod à Sole habet, calefaciens , mari commixtas exhalationes disgregat & dilatat . Sicq; ab exhalationibus dilatatis, ipsum mare augetur & intumescit , cum erumpere uolunt excitate à Luna . Sic ergo à nouilunio usq; ad primam Quartam Mare intumescit , sed mediocriter . Inde uero magis ac magis . In Plenilunio autem maxime . Post decrescere & defruescente calore Lunae , & ita deficiente, ut nequeat dilatare exhalationes, atque excitare , residit ille Maris aestus paulatim . In hunc etiam modum aliorum corporum uegetabilium uel animantium, humores una cum Luna crescente augentur & dilatantur, cum decrescere uero imminuuntur,

tur, ut iudicant Medici. Quod uero non ex æquo tu- Maria cur
mesunt & exæstuant Maria, aut decreſcunt, nec eti- non eodem
am paribus temporibus, ſunt aliæ cauſæ à ſtellis alijs, omnia tem
uel à natura Aquarum in alio atq; alio mari. Nam pore et
aliud alio mari purius eſt aut impurius. Vnde quædā modo reci-
quotidie bis ſtato tempore recipiunt, & hunc tu- procent.
morem maris adiuuant, ac protrudunt peculiariter
quoque Vapores & exhalationes intra mare, & ſub
maris Aqua, quæ craſſior eſt, quàm ullæ aliæ Aquæ
deliteſcentes, atq; uenti incumbentes, mari præcipue
ad fauces anguſtâq; littora, ut in fretis, & curipis,
quale Liuius in octauo libro belli Punici deſcribit, qua-
le fretum Scyllam & Charybdim, Virgilius in tertio
libro Aeneidos depingit, quales Syrtes apud Saluſti-
um leguntur in Iugurthino. Verum cum hæc breui-
ter nequeant pertractari, uide potius Albertum in lo-
co citato, & omnino Commentarios, quia Ariſtoteles
hæc breuiſſime attigit. Macrobius uero in ſecundo li-
bro, capite nono Somnij, quandam aliam, æque ca-
ruditam rationem depingit, & facilem, quam illic
uide.

Q V I N T O : Mare uocatur aliud Vniuerſale, Mare quo-
ut Oceanus, ambiens & perluens non tantum noſtras duplex.
Zonas ultra æquinoctialem, uerum & Antipodum
Zonas ultra æquinoctialem, ut oculis ſubiicit Macro.
in dicto loco. Et Oceani nomen eſt à uelocitate atq; a- Oce anus
gilitate, eò quòd uehementi celeriâq; motu huc illucue unde dicat
X 3 agitur.

COMMENT. PHYS.

agitetur continuo, partim suo aestu, partim à uentis, Aliud autem Mare dicitur particulare, quod nomen suum sortitur plerunq; à finitima terra, ut est mare Congelatum, Balticum, Cymbricum, Germanicum, Gallicum, Occidentale, Gaditanum, Atlanticum, Libicum, Mediterraneum, Aegeum, Ionium, Ponticum, Persicum, Rubrum, & Indicum. Sunt præterea magis particularia. Verum illa Maria, atq; hæc à Cosmographis inquire, qui etiam sinus recensent, hoc est, Maria intra duas quasi fauces uel angustias terræ recedentia. Lege & Bocatium in libello de Mari, ubi Nomenclaturam facit omnium ferè particularium. Nulli uero mare profundius esse dicitur quadraginta stadijs circiter, quod tamen forte intelligi debet de mensura perpendiculari ad iustam terræ altitudinem.

Maris profunditas.

DE METEORIS MEDIIS.

Cap. VIII.

PRIMO: Hactenus quidem de ignitis aquosisq; Meteoris quàm potuimus breuiter nudeq; diximus, inde uero medium genus impressionum tractabimus, aliquanto difficiliorem Meteorologiæ partem, & tamen æquæ amœnam. Verum Meteora Media uocantur, non ea quæ solum ex uno simpliciq; genere fumi, scilicet, vel de exhalatione, ut ignita supra

Meteora media que.

pra capite quarto. Vel ex Vapore, ut Aquosa, supra eodem libro, capite quinto, nascuntur, eoq; absoluuntur. Sed Meteora Media uocantur bifariam. Primo composita ex utriusq; generis fumis mixtis, uel saltem concurrentibus alijs quibusdam, ut humido ad siccum uaporem, uel sicco ad siccum, uel humido ad humidum, ut infra uidebitur. Atq; ad hoc primum genus Mediorum accensentur hæ impressiones mediae. Prima, Ventus. Secunda, Auræ. Tertia, Terra motus, cum Mephiti, & hæ, quæ nomine Tempestatis signantur, infra eodem libro, capite decimo, scilicet. Quarta, Coruscatio. Quinta, Fulgetrum. Sexta, Tonitru. Septima, Procella. Octaua, Turbo. Nona, Fulmen. Decima, Fulminis lapis. Secundo, uocantur Media Meteora, & ferè propria ea, quæ uel ex fumis, uel aliunde generantur, per reflexionem aut refractionem luminis Solaris, uel per alterius cuiuspiam sideris illuminationem, cuiusmodi appellare possemus impressiones coloratas. Hæ sunt. Prima, Cometa. Secunda, Galaxia. Tertia, Colores Nubium & Nebularum. Quarta, Rubedo matutina & uespertina. Quinta, obnubelatio Solis rubentis uel pallentis. Sexta, Halo Solis. Septima, Halo Lunæ. Octaua, Iris à Sole. Nona, Iris à Luna. Decima, Parelia. Undecima, Paraselineæ. Duodecima, Perpendicularares Lineæ. Decima tertia, Virgæ. Quamuis autem primi generis Meteora pri-

Species meteororum
mediorum
primi generis.

Species meteororum
secundi generis, quæ
colorata dicuntur.

COMMENT. PHYS.

Ordo tra- ore loco ab Aristotele, alijsq; tractentur, tamen nos
dendorum. oportuit certa de causa istum ordinem mutare. Hoc
 itaq; capite secundi generis describentur Impressio-
 nes mediæ, ut Cometa, Galaxia, &c. Verum in se-
 quenti de uentis, Auris & Terræ motu. In decimo
 demum sua serie tempestatum species sequentur.

Cometa
quid.

SECUNDO: Cometa est exhalatio terrestris,
 crassa, calida & sicca, pinguis & uiscosa, partibus
 dense compactis, uirtute astrorum ex uisceribus ter-
 re, paulatim & particulatim eleuata in supremam
 regionem aëris, ubi proxime ignem propter mate-
 riæ suæ dispositionem & multitudinem dilatatur, &
 incensa inflammatur, atq; diffuso longoq; tractu mo-
 uetur circulariter ad motum astri, sub quo nascitur,
 uel ad motum supremæ regionis aëreæ circularem,
 Hæc descriptio prolixa quidem complectitur causas,

Tempus

Cometarū

& motus.

& modum nascentis Cometæ satis perspicue. Nam
 exhalationem terrestrem, & uiscosam Cometæ ma-
 teriam esse oportet, & ualde copiosam, alioqui cito
 absumeretur à calore adurentem. Atq; breuissimum
 temporis spacium est, quod cernitur Cometa septem
 dierum, plerunq; uero quadraginta aut eò plus ap-
 paret dies Cometa, quoad tota eius materia ardendo
 sic consumatur, agitata etiam motu isto circulari ce-
 lerissimo. Tametsi Plinio teste uisi Cometæ sint, qui ta-
 men immobiles fuerint loco. Cum autem sint pluri-

Cometarū

mæ figuræ Cometarum, ut Plin. in 2. cap. 25. recen-

set, tamen hæ tres uulgatissimæ sunt, nempe, Stel- species tres
 la Comata, Caudata, & Barbata. Quod si exhalatio
 est circularis, in medio densior, circa extrema uero
 rarior, tum refert speciem Cometæ stellæ, unde etiam Comata.
 Græcum nomen est huic Meteoro à Comis. Nam te-
 nuis circa extrema exhalatio refert tenuiorem quoq;
 flammam & albicantem instar comæ.
 Flammi ferumq; trahens spaciosò limite crinem,
 Stella micans.

Cometa uero aut Sidus Caudatum apparet, cum Caudata.
 materia densior una quidem parte, reliqua uero in
 longum protensa rarior est. Sin uero extrema eius
 exhalationis rariora ac dispersa quasi sint, tum ap-
 paret Sidus Barbatum. Reliqua de calore, de signi- Barbata.
 ficatione, de motu Cometarum, ab Astrologis peti
 debent, non à Physicis, & extant doctissimorum li-
 bri de Cometa, & de eo qui proximo mense Augu-
 sto Anno 31. apparuit.

TERTIO: Galaxia est exhalatio multa, puri- Galaxia
 or, magisq; propinqua cœlo, à radijs multarum stel- quid.
 larum concurrentibus inflammata in suprema aëris
 regione. Apparet ergo Galaxia semper cœlo sereno, Galaxiæ
 circulus albus & quasi lacteus, per pedes gemi- tempus &
 norum, & principium Sagittarij, protensus extra locus.
 tropicos quidem. Nam alioqui exhalatio eleuata in-
 tra tropicos absumeretur à calore Solis adurente, in
 eo enim loco cœli sunt Stellæ multæ luminosæ, &
 sparse,

COMMENT. PHYS.

sparsæ, ut ait Aristoteles, ex quarum luminositate coniuncto illi lumine quoq; Solis atq; ignis, apparet id quod uocatur Galaxia, &

Est uia sublimis cœlo manifesta sereno.

Lactea nomen habet candora notabilis ipso.

Galaxiæ
et Cometa
natura.

Tamen re uera consensu plurimum, & Astrologorum quoq; , Galaxia est de natura cœlesti, & adeo pars cœli Stellis densior, i. leoq; luminosior, & propter nimiam luminositatem albicans, tametsi Aristot. materiam eius dicat esse elementarem, eandem scilicet, quæ sit Cometa, nisi quod aliquo modo subtilior & purior sit hæc exhalatio, ita ut intra circulum & uiam illam lacteam disgregata & dilata, illic à stellis stipatis superne illuminetur ex æquo perpetim. Lege & Macro. in 1. capite 15. Somnij. Sic etiam de Cometa dubitarunt quidā, utrum sit Stella cœli pars, an impressio. Sed credibilius est Cometam esse impressionem, Galaxiam uero partem Cœli.

Colores nubium uarij
ande.

Q V A R T O: Nubium atq; Nebularum diuersi colores fiunt, pariter ex qualitate materiæ uaporo-
sæ, & ex immiſsione luminis Solaris aut Stellaris in
nubes aut nebulas, prout magis minusue sunt hæ lucide aut liquide. Si ergo hæ ex uapore subtiliore, & non condensato fuerint, rariores, magisq; transpa-
rentes, & diaphanes, color illis inerit albus. Sin uero densiores nubes nebuleq; habeant multum fumorum
terrestrium, tum apparent nigre uel atræ, quia ni-

Nubes cur
albæ.

Nubes cur

grum

grum non pntest ita illustrari à lumine iniecto. Cum nigrae uel autem albedo & nigredo, sint prima quasi omnium atræ. colorum elementa, prout ergo hi duo colores uel commixti & temperati, aut uicini, aut remoti fuerint ab inuicem, ita quoq; uarium colorem ex iniectu luminis creabunt in nubibus ac nebulis. Quod si nubes **Nubes cur** habent in se humidū fumosum commixto terrestri a- **rubea, pu-** dusto, ut in fumo piceo cerninus, illæ à receptis radijs **nicea, uel** superne fiunt rubea, aut punicea, aut sanguinei colo- **sanguinea** ris, ualde periculosa, in æstate præsertim. Quia illud & quare **periculo-** terrestre fumosum humido admixtū uapori, quia adu- **sa.** stum est, facilius incenditur, & per antiperistasi in hu- **Exiliens** midi uaporis emittit fulgura, et fulmina, quod probat **ardor.**

Vt infra eodem cap. 10. Viridis autem nubes fit, **Nubes cur** si sit rorans, & stillare iam incipiens, recepto lumi- **uirides.** ne quod aqueo iniectum uiridem colorem efficit, De cæteris coloribus simili modo non difficulter iudicari potest, Cæterum rubedo matutina nubium (quæ au- **Aurora** rora dicitur ab aura, id est, splendore) apparet ex **causa.** densitate nubium compositarum ex uaporibus aque- is. Nam Solis lux iniecta illis opacis, & subnigris nu- bibus, rubeum, roseum, aut luteum colorem efficit. Quia lux apparens per nigrum facit rubedinem, ut uidemus in fumo rubesciente iniectu luminis ignei aut solaris. Significat autem aurora matutina pluui- **Aurora** am, eò quod certo indicet plures superesse uapores cur signifi- **nondum.**

cet pluuiã nondum absumptos à Sole, sed una cum Sole eleuan-
plerunq; dos, & iam quasi præparatos ad conuersionem, id
est, ad liquefactionem in sublimi, ex quibus resolutis
fit pluuiã. Et tamen aliquando isti uapores reliqui
uel aliorum feruntur, uel æstu Solis absumuntur, ut
Rubedo non semper auroram sequatur pluuiã. Sed Rubedo
uespertina uespertina significat serenitatem, eò quod indicat ua-
cursereni- pores eleuatos interdum nunc sub noctem subsidere hu-
tatem si- milius, uel saltem longe infra mediam regionem aëris
gnificet. terræ propinquo stare, cum sint inter Solem horizon-
ti iam proximum, & uisum nostrum, ut ex ipsis non
pluuiã, sed uel Ros uel Pruina generetur in infima
Coelum se- regione, ut supra eodem cap. quinto. Quod autẽ cœlo
renum cur non nubilo, & sereno, apparet ubiq; cœruleus color
cœruleum in aëre uel Cœlo (quem & glaucum, & xanthum
uideatur. uocant) facilis ratio est, quod scilicet uiridis color
oculorum proprius, & natiuus, propter humorem
natiuum admixtus luteo quasi colore progredienti à
lumine Solis, Lunæ, aut Stellarum, efficit cœruleum
colorem uideri oculis, tametsi neq; aër neq; cœlum
ipsum sint colorata. Atq; luteum uiridi admixtum
facit glaucum aut cœruleum. Deinde obnubilatio-
Obnubila- nem Solis rubentis aut pallentis uocamus, quem de-
tionis siue defectum Solis uocat Plinius in 2 cap 30. cum Sol in-
defectus star pruinae aut carbonis sanguineo colore rubescit,
Solis cau- delitescens quasi ignauo & tristi rubore, quod qui-
sa. dem accidit inde, quia immodici fumi & uapores oc-
cupa-

cuparunt aërem, per quos atros fumos lumen Solis rubescit, quippe luce per nigrum apparente. Talis rubedo Solis apparuit serè totum mensem Augusti, Anno 25, cum grauis etiam foetor & nidor quasi fumusq; instar ardentium sylvarum plane sentiretur. Sic enim istos uapores & fumos mixtos terrestri & uiscofo, adurebat Solis aëstus sub calore caniculæ, ut fumum alium cum nidore ac foetore redderet, Sin uero tenuiores, & aquei sint fumi, tum Sol apparet pallidus. Sic sub Iulij Cæsaris mortem.

Solis tristis imago

Lurida sollicitis præbebat lumina terris.

Ita etiam uidemus lucem Solis quodammodo albicare per fumum tenuiorem è tecto fumantem, per densiorem uero rubescere.

Q V I N T O : Halo quem Seneca Aream, Pli- Halo quid.
nius Coronam uocat, est circulus albicans in extremis circumposito nigro, apparens circa Solem aut Lunam aut Stellam luminosam, cuius lumen superinietum materiæ eius, scilicet uapori humido condensato in nubem tenuiorem, illic refringitur, & subsidere suo circularem figuram efficit in oculis spectantium. Quorum uisus proprie loquendo refringitur, & resistit quodammodo ad illud lucidum corpus, ab illo uapore densato in nubeculam. Et cum uideatur Ha- Halonis
lo proxime ambire Solem aut Lunam, tamen infra locus
mediam regionem aëris generantur, ex diametro &
per

C O M M E N T. P H Y S.

perpendiculariter, uel directe sub Sole aut Luna, ad
liòue sidere. Verum uisus imbecillitate sua deceptus,
sic falso iudicat coronam eam esse proxime Solem, aut

Halo cur Lunam. Sub qua tamen multo sæpius uidetur Halo,
sæpius sub quam sub Sole. Nam hic calore suo adurente facilius
Luna. absument istos uapores, ut euanescant, quàm Lunæ hu-

Halo san- midum quasi lumen. Apparuit tamen Halo etiam
guinei co- sanguinei coloris circulus, propter densitatem nubis
loris. Soli circumfusæ, teste Plinio in 2. cap. 30. Porro cir-

Halo quã- culus ille si circumquaq; paulatim nigrescit, & cras-
do signif. sior totus fit tandem, pluias signum est, orituræ ex
pluiam. condensato in nubem crassiorem, & mox resoluendo

Halo quã- uapore in guttas pluias. Sin circulus aliqua ex par-
do uentos te frangitur, & ingentem quasi rimam agit, uentos
signif. portendit ab eadem regione qua primum frangitur,

Halo quã- & dispergitur, nempe à uento, tum illinc incipiente
do serenita flare. Sin Halo euanescit paulatim instar fumi, signi-
tem signif. ficat serenitatem, eò quod uapores alioqui resolubi-

les in pluiam nunc euauerint.

Iris quid. **S E X T O:** iris est arcus uaricolor, in nube rori-

da, opaca, & concaua, ex radiorum Solis oppositi
reflexione apparens oculis spectantium. Hæc defi-

nitio figuram, causasq; Iridis breuissime, & perspi-

cue ostendit. Fit ergo Iris partim à radijs rectis, quia
generatur recta ex opposito Solis, partim à radijs
reflexis. Quia certum est guttulas rorantis nubis
quasi tersæ ac politæ instar speculi liquidi esse, & à
lenigata

leuigata superficie earum reflexos radios referre,
 atq; reddere speciem aliquot colorum, Non autem Iris cur nō
 integri Solis, propter paruitatem guttularum: Par- integri So-
 tim quoq; sit Iris à radijs refractis, quia lumen sola- lis imagi-
 re immissum in corpus nubis concauæ, ibi refractum nem refe-
 procedit ad oculos spectantis Iridem, non quidem rat.
 perpendiculariter, sed oblique per lineam refractio-
 nis obliquam, quod experientia patet. Tametsi uero
 hæc iunioribus fortasse difficilia sint, neq; satis intel-
 ligantur, fiet eorum mentio infra in 4. cap 7. & 8.
 Quorsum magis quoq; spectant, quàm ad hunc lo-
 cum. Figuram autem Iridis indicat nomen arcus, Iris cur ar-
 quæ non potest alia esse quam arcuata uel semicir- cuata.
 cularis. Quia cum nubes regulatim suspensa supra
 Horizontem à terra æque distat, certum est quod
 etiam rotatio illa nubis uicem speculi gerens, ex æ-
 quo imminet terræ, in qua cum reflectatur ac re-
 fringatur radius Solaris, necesse est fieri semicircu-
 larem figuram, & non aliam, cum et alioqui radius
 in concauo refractus appareat rotundus. Item quia
 nubes existens supra terram, partim in Horizonte
 nostro quasi abscinditur, ita ut altera pars nubis meās
 infra Horizontem nostro conspectui eripiat, ideo
 solum supra Horizontem Iris arcuata apparet, &
 quo propius Horizontem Sol est, eo maiores fiunt Iri-
 des. Neutiquam uero Iris uidetur in eadem parte nu- Iris cur nō
 bis cuilibet spectanti, quia ad alium atq; alium oculū in eadem
 radius

COMMENT. PHYS.

nubis par: radius semper alius atq; alius, reflexus aut refractus
te uidea: fertur. Varicolor est autem ille Arcus, iuxta Virgi-
tur ab om- lium.

nibus. Mille trahit uarios aduerso Sole colores.

Iris quare
varicolor. Quam diuersitatem colorum Iridistam ex nubis;
quàm luminis uariatione prouenire testatur regula
20. partis tertiæ perspectiue. Atq; in hunc fere mo-
dum sit hæc uarietas. Quia Iris plane à Sole resplen-
det, dum concauæ nubes ex aduerso Solis radium in se
recipiunt, tanquam coucaua specula, & Arcus speci-
em findunt. Cui uarios colores dat resilla. Nempe quò
Aqua in nube rorante tenuis, & aër alioqui lucidus;
& nubes caliginosæ. Hæc scilicet omnia irradiata à
Sole, præbent diuersos colores, ut supra eodem libro.
de colore nubium diximus. Et uide omnino hic Aristo-
telem in libro tertio Meteororum satis perspicue, &
prolixius hæc tractantem. Plerunq; uero in Iride sunt
Iridis co- isti colores, Puniceus, Viridis, Alurgus, id est, uiride
lores. nigrior, Flauus, Citrinus, Rubeus, Glaucus uel Coëru-
Cur altera leus. Quandoq; etiam ex resplendentia Iridis unius
interdum superne apparet altera iris, quæ est imago siue ido-
Iris appa- lum primarij arcus, tametsi quandoq; à Sole quoq;
reat. ipso fiat. Cæterum longe rarior est iris sub Luua,
Iris cur quàm Solet propter debilitatem luminis lunaris, quod
rarior sub ita efficaciter, aut speciose nequit reflecti aut refrin-
Luna: gi. Quò enim quodq; lumen est fortius, eò quoq; splen-
didius reflectitur aut refringitur. Quod autem Iris
sit

fit signum prohibiti diluuij, patet Genesis capite no: Iris an sua
no. Non quin ante Noe apparuerint Irides, sed erit ante
quia tum demum Iris est destinata in signum, non so- Noham.
re diluuium uniuersale. Quam uero huic rei cau-
sam naturalem asserre conantur, pro nihilo à nobis
ducitur.

SEPTIMO: Parelius est imago & idolum So= Parelius
lis, in nube rorida & splendida expressa, quando hu- quid.
midum subtile inter uisum nostrum & Solem, con-
currit in unum corpus rotundæ nubis æqualis & pa-
riter dispositæ, ex aduerso Solis sitæ, à qua refringun-
tur radij solares, tanquam à speculo ad oculum, &
effigiem soli similem efficiunt. Atq; hoc Meteoron Plures so-
est, quod uocant duos aut tres soles uisos, quorum u- les.
nuse est uerus Sol, alter uero, uel alij duo sunt parelij,
apud Plinium in secundo libro, capite tricesimo pri- Paraselia
mo. Sic Paraselinæ uocantur plures Lunæ, quarum næ.
una est uera Luna, altera uero uel reliquæ sunt Para-
selinæ, id est, Idola ipsius Lunæ, apparentia in nube
ex refractione radiorum lunarium, apud Plinium in
secundo libro, capite tricesimo secundo. Neq; uero
plures tribus parelij, aut Paraselinis apparuisse ob-
seruatum est. Perpendiculares autem lineæ rectæ à so- Perpendi-
le descendentes, tanquam funes & Virgæ transuersim culares li-
extensæ, fiunt ex una causa, nempe à nube, quando ip- neæ.
sa nubes, à qua fit refractione radiorum, est inæqualis,
& una parte densior, altera rarior, tum radij solares
X incidens

C O M M E N T. P H Y S.

Colores
unde.

incidentes partibus in nube rarioribus, transeunt per eas, quasi per foramina, aut per circulos vitreos, ac representant recte aut oblique lineas, aut uirgas diuersis coloribus. Nam puniceus apparet ex densiore & nigricante. Viridis ex rorante. Glaucus ex lucidiore parte nubis illius. Atq; hæc de coloratis impressionibus sufficiunt secundi generis, quæ ex reflexione aut refractione radiorum Solis uel Stellarum, & ex colorum commixtione generantur pleraq; in nubibus cæli. Sequitur inde primum genus mediorum Meteororum.

D E V E N T I S E T T E R R A E

motu. Caput IX.

Ventus
quid secundum
Vistruuium.

PRIMO: Quoniam uentorum ratio ualde perspicue & diligenter est ab Aristotele in secundo libro Meteororum, & à Plinio in secundo libro, capite quadragesimo septimo, aliâsq; tradita, nos quidem eò breuiiores hic erimus, definitione ac numero contenti. Ventus est Aëris unda, cum incerta motus redundantia, quando seruator offendit humorem, & impetus seruator exprimit uim spiritus flantis. Hæc definitio est Vistruuij in i. capite sexto. Neq; aliud uidetur uelle, quàm Ventum esse aërem, motum & impulsam, partim sua ui & agilitate, partim ab alijs fluctibus aëris, supra terram lateraliter moti. Ceterum

rum non satis hæc quadrat ad sententiam Aristotelis, negantis Ventum esse Aërem, *tametsi ualde sit aëre- Ventus*
um corpus. Itaq; alia est descriptio Venti apud Peri- quid, secun-
pateticos, & uulgarior quidem. Ventus est exhalatio dum Peria-
calida & sicca, difficulter inflammabilis, eleuata usq; pateticos.
ad mediam regionem aëris, à cuius frigore deorsum
repulsa, & sursum enitens, partim leuitate sua, par-
tim propter alias exhalationes inferne occurrentes,
lateraliter mouetur supra terram, in infima regione
Aëris, quem agitat, & uentilat, ne quasi putrescat
perpetua desidia. Hæc proluxa descriptio continet
fere omnes causas Ventorum. Nam materia Venti est Ventorum
exhalatio, Forma est moueri, & spirare lateraliter cause.
supra terram. Causa efficiens est duplex Prima frigus
mediæ regionis per antiperistasin depellens exhalati-
onem calidam & siccam. Secunda causa sunt aliæ ex-
halationes inferne surgentes, & obuiæ descendent
materiæ Ventorum. Finis est, sua uentilatione purga-
re quasi & recreare aërem.

SECVNDO: Sicut autem flumina à capite ex- Ventiquo-
igua, paulatim alijs fluuijs, riuis & aquis increfcunt modo au-
receptis, ut supra eodem libro, capite sexto, Sic etiam geantur.
Ventus à suo ortu, ubi circa horizontem nostrum ori-
tur, remissior et minor, paulatim ab Horizonte remo-
tus supra terram nostram spirans, fit auctior atq; ue-
hementior, accedente subinde noua exhalationum ui
ab aëre et terra, fluuijsq; subiectis, unde continuo sur-
Y 2 gunt

C O M M E N T. P H Y S.

**Cur non
ubiq; spi-
ret idem
Ventus.**

gunt fumi,. Quia uero terra est rotunda & inequa-
lis, ideoq; sepe Ventus alicubi flans, alibi non spirat.
Et cum uentorum locus sit infima regio Aëris, uel
aliquanto infra mediam, facile absceduntur & re-
fringuntur Venti à montibus atq; saltibus. Contra
uero liberiores eunt super planiciem & æquor Ter-

**Quæ si-
stant uen-
tos.**

re, Maris, aut fluuiorum. Remittunt autem & subsi-
dunt interim Venti propter caloris defectum aperi-
entis terræ poros, ut in hyeme gelida frigus constri-
gens, occludit meatus terræ, & uiam adeo exhalatio-
nibus claudit, quare tum pauciores aut saltem sereni-
ores sunt uenti, minusq; humidi, ut Boreas. Interim
intensius calor solis adurens, exhalationem absument,
sicq; Ventos abigit, ut in æstate serena & calida. Si-
cut mediocris calor resoluens terram & aperiens, e-
licit Ventorum materiam, exhalationes, ut in Vere,

**Pluuia
quomodo
sistat uen-
tos, & quo
modo ci-
eat.**

& Autumno. Sed & pluuia, quandoq; sistit Ventos
per accidens, cum eius Aqua obstruit foramina terræ,
ne exeant illæ exhalationes, aut cum etiam corrumpit
pluuia siccos fumos immodica humectatione sua,
tum Venti subsidunt. Aliquando uero contrà pluuia
ciet Ventos, cum terra nimis exiccata, paulo ante ne-
quibat exhalare, iam uero humectatione pluuiali po-
ris apertis & reclusis, emittit rursum exhalationes,
ut augeantur Venti. Sic ergo explicata sit definitio
uulgata, quæ dicit, quòd Ventus est exhalatio oblique
super terram mota à lateribus Horizontis.

TERTIO:

TERTIO: Numerus Ventorum tametsi apud Ventorum
 ueteres recentioresq; uariet, tamen nobis uulgatus numerus
 placet. Ouidius quidem in primo Metamorph. Ho- secundum
 merum secutus tantum 4. numerat, scilicet, Eurum Poëtas.
 & Zephyrum oppositos, Boream & Notum opposi-
 tos, Plinius autem post Aristotelem numerat 12. ut Ventorum
 terni à cardinibus mundi quatuor spirent. Tres scili- numerus
 cet, ab ortu, Nempe, ab Aestiuo, Cæcias. Ab Aequi- secundum
 noctiali ortu ἀπὸ ἡλιώτης, id est, Subsolanus. Ab Hy- Arist. &
 berno, Eurum 1. Vulturnus. Inde à Septentrione item Plinium.
 tres ἀπὸ ἀρκτικής, id est, Septentrio. Deinde Boreas,
 Aquilo, ad orientale latus, Et infra δὲ βορρηνίης, id est,
 Circius. Ab occidente tres scilicet, Ab Aestiuo ἀπὸ ἡ-
 ἡμέρας, Corus, Ab Aequinoctiali, Zephyrus, Fauonius.
 Ab Hyberno λίβης. Africus. Proxime hinc ad Meridi-
 em tres sunt. Libanotus, Africus auster. In medio No-
 tus, Auster. Ad latus orientale. Phoenix, qui aliàs εὐ-
 ρόιο τῷ, id est, Euro auster uocatus. Hi ergo duode-
 cim uenti occupant singulas uncias circumferentiæ
 terræ, non quod totam latitudinem uncialem semper
 impleant suo flatu, aut quod semper ab extrema cir-
 cumferentia ueniant, sed quia inde ex sua quisq; uncia
 proueniant in aliqua Horizontis nostri aut finitimi,
 aut longinquioris etiam parte. Continet autem uncia Vncia cir-
 circumferentiæ terræ iuxta plerosq; uiginti millia cumferen-
 stadiorum, quæ summa conficit trecenta septuaginta tie quid.
 quinq; milliaria germanica.

Ventorum **Q**UARTO: Tametsi uero omnes Venti pro
tempera- materia origineq; sua calidi & sicci sint, tamen pro
menta. natura locorum et cardinum mundi uariant. Est ergo
Subsola- Subsolanus cum suis collateralibus, calidus & siccus,
nus. plerunq; Serenator. Septentrio cum suis est frigidus
Septētrio. et siccus, excitans grandines, fulgura & niues, pellens
Fauonius. pluuias. Fauonius cum suis est frigidus & humidus,
Auster. nubilosus, & tempestuosus. Auster cum suis est cali-
 dus & humidus, pluuiosus. Atq; secundum has Qua-
 litates uariant mutantq; Venti ipsas tempestates, nu-
 bes, aestum, aut frigus, uel temperamentum infimæ re-
 gionis aëreæ. Item Veris, Aestatis, Autumni, & Hyem-
 is, ut supra in 2. cap. 8.

Aura
quid.

QUINTO: Aura est aëris ex humido aliquo
 moti à mediocri Vento alioue corpore uentilatio, ut
 si moueantur arborum folia, si flabelli, aut manus,
 frondisue motu fit uentulus. Qualem auram pulcher-
 rime Ouidius in fine septimi libri Metamor. describit.
 Atq; his etiam auris quandoq; augetur & adiuuatur
 uentus. Porro diligenter notare oportet, qui Venti
 sint contrarij inuicem, qui non. Quia uentos ex dia-
Ventorum metro oppositos simul sub eodem Horizonte spirare,
 situs diuer impossibile esse probat Aristoteles, eò quòd si ex æ-
si quideffi- quo fortes sint ambo, alter alterum impediret, quo-
ciant. minus libere flaret, uel si impares sint uiribus,
 alterum subsidere uictum ab altero necesse sit. Cæ-
 terum uicini aut oblique contrarij non ex diametro
 oppositi

oppositi uenti, sæpe flant simul. Quò uero obliquiores ex aduerso spirant, eò maiores pugnas turbasq; excitant, & tempestates. In nostris autem terris multo frequentiores mouentur ab occasu, & septentrione Ventis, quàm aliunde, eò quòd nostræ regiones sunt extremo Horizonti & circumferentiæ terre ad occasum & septentrionem propiores. Circa extrema autem terrarum sunt multæ niues, pluuiæ, turbulentiæq; maris & fluuiorum in id currentium aquæ. Soletiam nobis longinquior, quàm meridionalibus uel occidentilibus, non ita facile exhalationes & fumos absorbit apud nos, sicut in meridie uel oriente. Verum orientales & septentrionales Venti sunt multo salubriores, quàm & occidui & meridionales, eò quòd hi minus humorum secum afferunt. Atqui nimij humores resoluunt & grauant plane ipsa corpora, ut experientia docet, & Vitruius in lib. 1.

Cur apud nos occidentales et septentrionales uenti frequentiores.

Venti orientales & septentrionales quare salubriores.

SEXTO: De Terræ motu non ita multa dicam, siquidem copiose de illo, effectibusq; eius miris ac uarijs Plinius in 2. cap. 79. alijsq; loquuntur. Fit autem Terræ motus, cum exhalationes & uapores inclusi in cavernis meatibusq; terræ inuicem pugnant, erumpereq; nituntur natura sua in altum. Verum ex terra occlusa uiam non inuenientes, ui eam concutiant, tremereq; faciunt, atq; rumpunt sæpe, Vt terra, uel hiatus faciat & uoraginem, uel in modum collis aut montis adeo eleuetur. Vnde aliquoties magnos montis effectus.

Terræ motus causæ.

Terræ motus uarij effectus.

COMMENT. PHYS.

tes subsedisse quasi absorptos uoragine, legimus apud Historicos. Flumina item absorpta, uel cursu mutata, & diluuiâ facta, præsertim in maritimis locis, eò quòd aqua subterranea unà cum istis exhalationibus copiosis, erumpit, per meatus & apertas uoragines terræ. Sic & terras contiguas ui disruptas, ut apud Plinium in secundo libro, capite octogesimo octauo. Aliàs coniunctas, capite octogesimo nono, Insulas subito enatas, aut contrà mersas capite 87. Sequitur

Cur terræ item plerunq; , terræ motum pestis, quod isti summi-
motum pe- tra terram quasi infecti & putrefacti longo tempo-
stis plerun re, sua eruptione Aërem & Aquas inficiunt. Et hanc
que sequa- putrefactam exhalationem, pestilentesq; fumos uo-
tur. cant Mephitim, id est, putridum halitum. Sic Virgil,
de sylua quadam inquit.

Sæuamq; exhalat opaca Mephitim.

Terræ mo Pauciores sunt autem Terræ motus in mediterræ-
tus ubi pau neis, quàm alibi, quod illic non ita excauatur, rimasq;
ciores, ubi agit Terra, maris & aquarum iucursu, fluctibusq; il-
plures. lis. Quò uero quodq; solum terræ est solidius, eò
magis est motui obnoxium, quia fortius occludit ex-
halationes, & arctat diutius in cauernis. Sed in Are-
nosis aut fabulosis locis, ut in his regionibus septen-
trionalibus, rarior omnino est Terræ motus, quod hoc
solum sit minus solidum, neq; ita dense compactum,
quin summi facilius sine ui sensim ascendant, Iam inde
sequitur de tempestatibus.

DE TEMPESTATIBVS.

Caput X.

P R I M O : Quæ nobis supersint meteora media, facile ex partitione supra eodem libro , capite octauo patet, scilicet, septem. Quæ tempestatis uoca- Tempesta-
bulo notantur . Ea uox tametsi quandoq; significet tis accep-
quod uis tempus , quandoq; etiam serenam tempesta- tiones.
tem, item nubilam, pluuiosam, &c. Tamen per Anto-
nomasiam, & more uulgi tempestates uocamus , cum
apparent Coruscationes, Procellæ , Fulmina, & simi-
lia, teste Plinio, in 18. libro , capite uicesimo octauo.
Quæ partim ex collisione nubium , partim ex collu-
statione Ventorum fiunt . Verum hæc paucissimis a-
gam, quæ Albertus in Epitome sua , tractatu quarto,
capite septimo , & deinceps , alijsq; uerbose expli-
cant.

S E C V N D O : Tonitru & Coruscatio in hunc Tonitru et
modum fiunt , quando exhalatio calida & sicca , unâ Corrusca-
cum uapore humido & aqueo, eleuatur æstu Solis , in tionis cau-
mediæ regionis aëreæ partem superiorem , atq; ideo se.
frigidiorē , ibi tum exhalatio illa materia corusca-
tionis & fulminis, circumquaq; à uapore ambitur &
concluditur , non ita dilatibilis ipsa , nempe terre-
stris & sicca, idemq; Vapor aqueus à frigiditate con-
densatur in nubem spissam, & ualde frigidam , ut su-

COMMENT. PHYS.

pra eodem libro, capite quinto. Cuius nubis frigiditate intensam, ægre ferens exhalatio calida intra nubem huc illuc agitur indignabunda, querens exitum, tandemq; ista agitatione & antiperistasi instar stupæ incensa, rumpit latera nubis, ut sua ignea & celeri. Sicq; & effracta disruptaq; latera nubis spissæ, & ipse fumus, sua eruptione uiolenta fragorem ingentem

Tonitru.

ædit, quem Tonitru uocamus. Simulq; incensione sui, quæ inter mouendum magis augetur, lumen longe

**Coruscatio
seu fulgur.**

lateq; de se emittit, quod Coruscatio aut Fulgur uocatur. Sic fumus ex lignis ardentibus erumpens, sonitum facit. Sicut etiam Nux castanea aut glans cum torretur disrupta calore stræpitum ædit. Sicut & Vesica aëris plena, uiolenter disrupta crepat. In hunc ergo modum exhalatio sonitum reddit. Iam rimis excavata perruptaq; nube. Sicut & aër scinditur, cum sonitu resultans & reperiçussus inæqualiter à sono aut uoce clamantis, in montium flexibus, in confragosis iugorum, concauis conuallium, uel etiam in conflexis, in cameratis locis. Quæ uox resonans ab aëre reuerberato, uocatur Echo, id est, resonantia, De qua in tertio libro Metamor, & Plinius in secundo libro, capite 45.

Echo.

**Tonitru
quid.**

TERTIO: Ergo Tonitru est fragor, æditus ex disruptione nubis, facta per uiolentam exhalationis siccæ expulsionem à frigore, per antiperistasin. Et ut Plinius ait. Tonitru est fragor, æditus ex plagâ impactorum

factorum ignium, è nube erumpentiam. Sed corusca: Coruscatio
tio est lumen inflammatae exhalationis è nubibus ex- quid.

pulsæ. Quamvis autem fumi sua leuitate ferantur sur-
sum, tamen exhalatio illa deijcitur deorsum propter
antiperistasin frigoris, simul ac densitatem superioris
partis in media regione aëris. Quæ frigiditate sua est
densior, quàm ut fumi penetrare possint. Quare co-
guntur decidere per inferiorem aëris partem, quæ est
rarior, ut de fulmine infr. eod. cap. dicam. Fulgetrum Fulgetrum
uero hic appellamus Coruscationem non ita lumino- quid.

sam neq; illustrem, & quæ sine tonitru fragoreq; emi-
cat. Quod contingit, cum exhalatio est rarior ac sub-
tilior, nubes etiam rarior, ut facile cedat fumo erum-
penti, ne sonitus ædatur. Quali inflammatione uulgus
putat aërem purgari, & recte quidem. Quia tum isti
fumi paulatim absumentur & euanescent, haud tamē
semper sine noxa. Quia lumen illud quamvis debilius, Noxa Fula-
getri.

nihilominus adurit tenera germina, penetrabile scili-
cet propter subtilitatem suam. Cum autem tonitru et
Coruscatio eodem serè temporis momento fiant, tamē
quia sensus Visus est subtilior quàm auditus, Fulgur
ante cernimus quàm fragorem audiamus. Quod uero
dicunt aliqui illum fragorem & Fulgur fieri ex colli-
sione concursuq; nubium (quas putant in aëre quasi
concertantes inuicem concurrere, talesq; strepitus
agere agitas huc illuc à Ventis oblique oppositis)
non ita probabilem habet rationem. Siquidem Nubes
deatur.

COMMENT. P H Y S.

mere aquea corpora & glacialia, in se nulla semina ignis continent, magis itaq; consentanea est rationi & experientie Peripateticorum sententia. Tametsi reuera hæc uentorum & Nubium lucta adiuuet agitationem materiae fulguræ.

Procella
quid.

Q V A R T O: Procella, quam Græci ἐνεπίξῃ appellant, est flatus repentinus, ex spissa exhalatione coortus, qui à frigore nubis depulsus altius supra terram agitur oblique. Et plane Procella est proluui-

Turbo
quid.

es Ventorum, maiore pondere incursumq; super illata terræ, obscurans aërem, pluuiasq; præcedens. Turbo, quem ab impetu τυφῶνα Græci, Plinius Verticem uocat, est repentinus flatus à nube depulsus proxime terram aut mare, ubi in gyros rotatur, & proxima quæq; prosternit, raptaq; secum uerrit, ac refert sursum. Hic Turbo plerunq; fit à duobus pluribusq; contrarijs oblique Ventis spirantibus in angustis præsertim arctisq; locis, in mari uero naues ipsas contortas frangi, cui tamen sua frigiditate acetum infusum medetur. Sternit item in terris sæpe ar-

Acetum
turbini
medetur.

bres sylvasq; adeo, uel contorquet saltem, & non pulueres solum, uerum & trabes saxaq; huc illucq; uerrens iactitat. Verum multo horribilior est repentinus ille flatus ab incensione uocatus Græce πῦρ σῆρ. Is est uel procella incensa, quæ inflammata, oblique supra terram uolitans, terribiliter, interim arida tecta aliaue, interim uicos & oppida quoq; nedum sata ac syluas

sylvas amburit, incendit, ac proterit. Hic Præster Præsteris
uulgo appellatur ignea pluuia, cœlestis ignis, uel di- *synonyma*
luuium ignis uel incendium. Quale in Aethiopia sub Præsteris
Phaëtonte fuisse etiam Historici scribunt. De quo O. alia speci-
uidius in secundo libro Metamorphoseos. Est etiam es.
alius Præster Turbo incensus, qui instar ignitæ rotæ Materia
ingentis super terram uolitat, incendia faciens, uel procellæ,
saltem amburens arida. Eadem uero est Procellæ, tur- *turbinis et*
binis ac Præsteris materia, quæ Coruscationis ac Ful- *præsteris.*
minis, nempe exhalatio, supra modum calida & sicca,
& multa quidem, quæ facillime, in tanta præsertim
agitatione, attritu, collisione, & pugna incenditur.
Solis quoq; æstu accedente. Sicuti collisione ferri, &
silicis, igneas & luminosas scintillas excuti, à quibus
suscipimus ignem folijs atq; aridis nutrimentis. Talis
est & illa materia sicca, inflammabilis exhalatio, sicut
etiam obseruatum est ludibrio, fumos, de uentre ani-
malis emissos, inflammari à scintilla ignis & crepita-
re. Sic etiam Vinum Faustianum flamma accendi scri- *Vinū Fa-*
bit Plinius in 14. libro, capite sexto. Quod hodieq; ob- *stianum.*
seruatur in Vino decocto uel sublimato. Testatur etiam
Aristoteles in principio tertij libri Meteororum, se in Incendium
incendio templi Ephesini uidisse fumum copiosum, ex templi E-
igni & incendio exhalantem, esse inflammatum, & phesini.
longe lateq; incendia fecisse. Atq; hoc nimirum est,
quod uulgus in incendijs magnis uocat ignem uolitan-
tem, qui sæpe incendit domos ualde remotas quoq; à
reliquis

COMMENT. PHYS.

reliquis ædificijs ardentibus, ita ut propiora incendio ædificia maneant intacta.

Fulmen
quid.

Q V I N T O: Sicut Coruscatio aut Fulgur est exhalatio fulgurea latius explicata incensaq; in nubibus, lucem flammamq; de se amplam spargens, altius supra terram. Ita fulmen est exhalatio spissior, & arte conglobata à frigore uaporum extrinsecus, cum ui atq; fragore propter antiperistasin è nube erumpens, & terram corporaq; suo lumine afflatuq; per-
tingens. Non ergo differunt Fulgur & Fulmen in ma-

Fulgur
Fulmen
quod differant.

teria, sed forma. Nam Fulgur leuius incenditur, & altius supra terram resplendet sub nubibus, neq; eam pertingens ex longinquo oculos nostros perstringit, & in regione aërea extinctum euanescit. Sed fulmen multo uehementissime inardescit, longeq; uehementiore motu ac ui terram interrenaq; tangit corpora, non sine ingenti plerunq; germinum, & frugum, & corporum noxa & pernicië. Quare erudite quidam dixerunt, Fulgur esse pene Fulmen, & Fulmen esse plus quàm Fulgurationem. Constat ergo plane Fulmen esse exhalationem inflammata, cuius impetum & uim, aëris quoq; agilitas & penetrabilis uis adiuuat. Semper enim aër aut flatus, & sequitur, &

Flatus cur
non uide-
atur.

præcedit Fulmina. Quamuis non uideatur, quia non est coloratus. Qui quidem flatus mouet corpora fulminanda, eorumq; dissipationem & tactionem adauget. Quod experimur in niuis corporibus de sublimi cadentibus,

cadentibus, plerunq; ab aëre scissis aut suffocatis, an-
tequam pertingant terra solum.

SEXTO : Species Fulminis pleriq; discernunt *Fulminis*
tres, à diversitate uirium, & efficatiae, & materiae species
quoq;. Nam primo est Fulmen siccum, quod dissipat *tres.*
discutit, & scindit, parum tamen adurit, nedum exu-
rit. Atq; hæc dissipatio est à spiritu aut flatu illo, cuius
iam memini, item à spissitudine fulminis sicci, quod
globosius est & compactius quàm cætera. Secundo
est fulmen fumidum & terrebrans, quod à Plinio
uocari puto humidum, ex comparatione sicci illius
prioris, nisi mendosus est liber in 2. ca. quinquagesimo
primo. Certe Aristoteli uocatum $\phi\omicron\lambda\omicron\varsigma$ à fumo in-
censo fumosum & flammeum. Quod propter subtili-
tatem suam non quidem exurit, sed tamen amburit,
& depascitur intra & extra, & infuscat denigratq;
fulminata, quæ perterebrat sua penetrabilitate, ut
uites, arbores, fruges, herbas, &c. Tertio, est Fulmen
Clarum, quod Græcis $\alpha\rho\gamma\epsilon\varsigma$ appellatur, à claritate
ignea; magis ignitum quàm flammeum, & quasi ter-
restrius, æque tamen penetrabile quàm fumidum.
Huius infinitæ & uere ~~miraculose~~ sunt operatio-
nes, & diuina quedam efficatia, quod non amburit
solum, sed etiam exurit, peculiareq; notas ignis &
incendij post se relinquit. Hæ quidem tres species ab
Aristotele & Plinio numerantur. Verum Albertus
totam hanc capitis huius decimi materiam, copiosius
explicans,

C O M M E N T. P H Y S

explicans, plures formas, accidentia, vires, effectus, miracula fulminis numerat, quem omnino lege in Epitome tract. cap. 8. & 9. Et in Commentario tertij libri Meteororum, tractatu tricesimo primo. Illic quando sint expectanda fulmina periculosa, aut contra minus periculosa, indicat perspicue, ex colore nubium & coruscationis.

Telum uel Lapis Fulmineus quid. **SEPTIMO:** Telum, uel lapis fulmineus (quem lapidem uulgo appellamus, Fulmen per Antonomasi-
am) forma differt à proxime dicto. Nam Fulmen de quo iam dixi, est mera exhalatio fumida & aërea inflammata, dissipans uel amburens, uel exurens. Sed lapis Fulmineus est solidissimum corpus, quod in illo Fulmine & Coruscatione generatur, & consolidatur iuxta hunc modum. Exhalatio fulgurea & fulminea, mixta cum metallari quadam materia, in nube plerumque uiridi, aut nigricante, conglobatur ab humore circumfuso, & conglutinatur, sicut farina conglutinatur in massam ab infusa Aqua. Deinde uero superueniente intensissimo calore, partim ex sole & stellis, partim ex antiperistasi, illa fulminea massa subacta quasi coquitur, & ab igni fulgureo in solidissimum corpus lapideum induratur. Sicut lateres ex luto humectato compacti coquantur & indurantur in lapideam formam, ab igni ardente in latericea fornace. Acuminatur autem illud Telum Fulminis, eo quod humidum admixtum sicco effugere nitens, ad inferiora tendit, illicque

illicq; reprimatur, superiore uero parte siccum conglobatur utpote densius. Hic ergo Lapis Fulmineus figuram habens cunei uel pyramidis, cum incredibili impetu in antiperistasi è nube deiectus in terram, obuia quæq; scindit, dissipat, inflammat, atq; prosternit.

OCTAVO: De loco & tempore istarum tempestatum diserte causas reddit Albertus in epitome 4. capite 10. Nempe in altiore aëris regione eas nasci, quàm alias impressiones, & non nisi tempore calido, & quò æstuosius sit tempus, eò plures fieri eiusmodi tempestates. Quia tantæ exhalationes, Fulgurum & Fulminum materia, nequeant in altũ attrahi & percoqui, nisi ab intensiore calore æstatis, Veris, uel Autumni. Tametsi etiam sub Hyemem quandoq; tonat & fulgurat, sed omnino rarius, forte, quia fulgurea materia in æstate collecta, tantisper se iu nubibus continuit. Neq; enim paruo temporis spacio aut leui momento tantarum tempestatum materia colligitur, & forma componitur. Omnia fere hæc de causis fulminum, diserte & breuiter Virgilius his paucis uersibus in 8. complectitur, dicens.

His informatum manibus, iam parte polita,
Fulmen erat, toto genitor quæ plurima cœlo
Deiicit in terras, pars imperfecta manebat.
Tres imbris torti radios, tres nubis aquosæ
Addiderat, Rutuli tres ignis, & alitis austri.
Fulgores nunc terrificos, sonitumq; metumq;

Z

Miscebant

COMMENT. PHYS.

Miscebatur operi, flammisq; sequacibus iras, &c.

Qui uersus plane ad Physicam tractationem pertinent. Atq; hæc de Tempestatibus hactenus dixisse sufficiat.

DE PROGNOSTICIS TEMPE- statum. Caput XI.

Prognosti- **P**rognosticon est futuræ rei aut euentus immi-
cum quid. nentis signum, ut præmatura in pueris callidi-
tas est præsagium præmaturæ mortis, breuisq; uitæ.
Sic Prognostica tempestatum uocantur Præsagia &
Indicia impendentis & futuræ alicuius tempestatis,
ut futuræ pluuiæ, niuis, serenitatis, uentorum, fulgu-
Prognosti- rum, fulminum, & similium. Quia hic generaliter u-
ca quadru- surpamus uocabulum tempestatis. Sunt ergo hæc pro-
plicia. gnostica quadruplici differentia. Nam quædam sunt
& signa & Cause futurarum tempestatum. Sic con-
stellationes siderum & stellarum, sunt & præsagium
& causa efficiens coelestis, futurorum euentuum. Sic
pluuiosus Orion est & causa efficiens & signum
pluuiæ. Ita Sol in Ariete est & signum, & causa ef-
ficiens Veris. Talia multa à stellis & sideribus pro-
gnostica numerat Plinius in 18. libro, capite uigesimo
tertio. Vbi de ortu & occasu siderum obseruationeq;
stellarum docet, sicut & Columella. Quædam Prog-
nostica sunt effectus causarum antecedentium, & si-
mul.

mul signa. Quæ tamen magis signa necessaria et consequentia uocari debent, quàm prognostica Sic æstiuũ Solstitium est signum Solis in Cancro altissimi Hybernũ uero est signum Solis remotissimi in Capricorno. Et de his duob. generibus nihil hic inquirimus, permittens ea Mathematicis. Deinde sunt prognostica, quæ non solum præsagia, uerum etiam causæ & effectus sunt tempestatum, diuerso tamen respectu. Quia sunt consequentium causæ, & antecedentium effectus. Sic nubes est effectus & signum antecedentis uaporis aquei exaltati, & eadem nubes est materialis causa insequentis pluuiæ. Vltimo uero sunt prognostica præsagia tantum tempestatum, sed neutiquam propriæ causæ, neq; effectus earum. Sic cornuorum raucus clamor, Sic anserum strepitus, Sic humilior uolatus birundinum super aqua, est prognosticon futuræ pluuiæ, non tamen causa, neq; effectus eius pluuiæ. Et ex hoc utroq; genere prognosticorum plurima narrantur à Virgilio, circa finem primi Geor. & à Plin. in 18. cap. 35. A quibus ista malim peti, quàm in hunc Commentarium congeri. Cum enim hætenus in hoc tertio libro longius paulo Meteorologiam tractauerimus, erunt in reliqua huius commentarij tertij parte nobis pleraq; in angustius contrahenda, ne nimium excrescat hic quoq; liber. Breuiter ergo post mixta primæ compositionis, etiam reliquorum ordinum composita perstringemus, citatis tantum autoribus,

COMMENT. PHÏS

Et indicatis ueluti digito locis fœcundis, ubi latius in-
quiri illa debeant, prout sæpe ac iterum protestati su-
mus, nos omnino parce reliqua huius tertij uoluminis
tradere uelle, cum opus et temporis angustia plura
capere nequeant.

DE METALLARIBVS.

Caput XII.

Composita **P** R I M O : Composita secundæ speciei corpora
secundæ rum esse Metallaria et Metalla, constat ex uul-
speciei. gata diuisione supra eodem libro, capite primo. Quæ
Anima quidem carent iuxta ut Fumi et Meteora. Hic
enim disputare nolo, qualem motiuam animam com-
positis huiusmodi assignarint Platonici, sed infra in 4.
Metallare libro, capite quarto. Verum Metallare est corpus na-
quid. turale, compositum ex materia terrea et aquea, su-
mosa aut metallari, decoctum et formatum in uenis
uisceribusq; terræ, à calore cœlesti, et uirtute metal-
lari, ad usum deliciasq; hominis præsertim, et Ani-
mantium. Hæc definitio præcipue indicat causas Me-
Mineræ tallarium : quæ recentiores aliàs Mineralia, hoc est,
cur sic di- Metalla, et Metallis affinia, generata in terræ Mine-
ctæ. ris, quas uocant uenas et meatus in uentre uisceri-
busq; terræ, in quibus ista fiunt excolata quasi et de-
cocta materia, secundum minimas sui partes, unde et
nomen Mineris esse puto.

SEC VNDO:

SECUNDO: Causa materialis metallarium in Materia genere est materia fumosa, mixta ex uapore aqueo, metallari- & exhalatione terrestri, qua supra eodem libro, capite tertio descripsimus. In specie uero sua cuiq; formæ est materia propinqua & propria, quam uocant metallarem materiam, quale est Sulphur & argentum uiuum, ut infra eodem libro, capite proximo, & sequentibus. Causa efficiens est calor cœlestis, & tempe- Efficiens ratura materie, habentis in se uirtutem metallarem, causa me- quasi uim seminalem et genitabilem metallorum, eaq; tallarium. efficit metalla, & similia, non habens aliud nomen in gerere, quasi quatenus specie deinde circumscribitur. Sicut & uirtus seminalis in genere uocata, supra in primo libro, capite uigesimo primo, speciatim deinde alia capit nomina à subiectis formis, ut seminalis uirtus hominis, arboris, piri, pomi, absynthij, betonicæ, saluicæ, rutæ. Causa efficiens item Metallarium sunt Qualitatum primarum secundarumq; operationes, quas copiose Aristoteles & Albertus in quarto libro Meteororum descripsere. Finem uero & usum me- Finis me- tallarum, Plinius conatur ostendere superuacuum tallarium. esse, more suo declamitans in præfatione libri 33. Forma aut species metallarium est triplex, scilicet me- Forma me- tallum infra eod. cap. proximo. Sal cum suis affinibus tallarium infr. eod. ca. 14. Et lapides, quorum appellatione ueni- triplex. unt etiam Gemmæ, & alia quedam infra eodem libro, capite decimo quinto.

C O M M E N T. P H Y S.

Metalla: **TERTIO:** Differunt Metallaria à Meteoris,
 ria à me- quæ ut sunt aërea, & fumosa uel aquea, ita uel euane-
 teoris quid scunt absumpta à calore Solis, aut liquefcunt, & ab-
 differant. sorbentur fluxibilia & caduca. Verum Metallaria
 pleraq; sunt corpora solida, terrestria, & durabilia,
 quæ suapte natura non ita facile euanescent, ut uen-
 tus, nix, & c. sed maxime durabilia sunt. De his ergo
 cum Albertus egregium opus scripserit, cui titulus
 est, De Mineralibus, id est, Metallaribus, & Plinius
 quoq; curiose in postremis quoq; libris docuerit, &
 Agricola recentior autor, certe hos scriptores maiori
 cum fructu legere licet, quàm illa in hunc Commenta-
 rium aceruari.

D E M E T A L L I S.

Cap. XIII.

Metalli Et **P** R I M O: Metallum nomen est uel ab inquirendo,
timologia. quòd plerunq; id multo labore sumptuq; in ue-
 nis meatibusq; subterraneis inquiratur. Sic enim.
 Itum est in uiscera terræ, &
 Effodiuntur opes irritamenta malorum.

Metalli
Species 7.

Vel Metallum dicitur secundum Plin. in 33. cap. 6.
 inde, quòd una Metallum uena proxime aliã inuenitur,
 & una post aliam se offert. Sunt autem uulgate nu-
 mero septem Metallum species, scilicet, Aurum, Argen-
 tum, Aes, Stannum, Ferrum, Plumbum, & Orichal-
 cum. De his ergo tantum, & de causis eorum in gene-
 re dicam.

Secundo.

SECVNDO: Materia Metallī remota, sunt quatur Elementa, supra in secundo libro, capite tricesimo sexto, præcipue uero aqua & terra, uel humidum aqueum subtile, & unctuosum, qualis est uapor subtilior, ex quo fit Argentum uiuum. Et sic cum terra restre item subtile, & unctuosum, qualis est exhalatio subtilior, ex qua fit Sulphur. Sunt ergo Argentum uiuum, & Sulphur proxima & propria metallī materia, ut Albertus copiose exponit in tertio mineralium, tractatu primo, capite secundo. Itaq; Sulphur est materia metallaris, ex unctuofo aëreo terrestri subtili. *Sulphur li, & ignito decoctum, & coaugmentatum à calore quid.*
Solari & coelesti. Et est duplex, scilicet, Sulphur uiuū, Sulphur quid.
qualis è terræ uenis effoditur, in quibus futurum erat duplex.
metallum, si non erueretur, & Sulphur fusum, quod
liquefactum est, & decoctum manu artificis. Argenti- Argentum
tum uiuum est materia metallaris, ex aqueo præci- uiuum
pue & terrestri aliquantillo unctuofo & subtili, u- quid.
troq; per calorem solis ac Sulphuris adurentis deco-
ctum & coaugmentatum, & quasi coagulatum. O-
portet autem aliquantillū terrestre argento uiuo im-
mixtum esse, quia impossibile est aqueum coagulari, et
coherere, nisi a frigore alligetur alicui terreo, quod
in aqua patet, quæ iniecta farina luteū, aut alio si-
mili, in massam deniq; coaugmentantur. Atq; ita ar-
gentum Viuum est ex uapore, & exhalatione com-
mixtis, claritatem suam habens ab aqua, & Aëre

COMMENT. PHYS.

- mobilitatem ab humore, & pondere, quòd uero male coheret, & in guttas quasi dispergitur, id habet à terrestri siccitate. Locus autem ubi horum ntrunq; generatur, proprius est uenter uenæq; terræ, per quas si etiam fluit aqua tanquam per fistulas, tum sulphureo sapore inficitur illa, & calore decocta calefit, ut apparet in Thermis & aquis calidis, & sulphureis supra eodem, cap. 6. Item si affatim abundet sulphur, & materia sulphurea in aliquo loco cauernoso, tum incenso sulphure, & inardescente locus ille perpetuo ardens efficitur, ut aliquando flammæ quoq; & scintillas instar camini eructet, uel plerunq; perpetuo fumiget, ut de Aethna monte Virg. in 3. Aeneid. Et in Epigrammate de Vesuuio monte Dion historicus. Et Plinius iunior. Deq; alijs locis perpetuo ardentibus scribit Plin. in 2 cap. 109.
- Causa efficiens metalli triplex.** SEPTIMO: Causa efficiens metalli est triplex, scilicet, Primo, calor solaris & cœlestis, percoquens & conuertens terreum & aqueum fumi terrestres, & aquei, item sulphuris & argenti uiui, eaq; commiscens & componens in terræ uenis. Deinde est uirtus formatiua metallaris in materia existens, à stellari & cœlesti lumine, cuius calor congregat & terminat homogenia, separatq; ab inuicem heterogenia, uel disgregat homogenia ab heterogenijs, ut supra in 2. capite 22. Sunt autem Metalla homogenia corpora non heterogenia. Nam quælibet pars auri est aurum, & sic.
- Metalla corpora.**

Et sic de alijs iudica. Ultimo est proportio uirtutum 3 homogene-
 celestium atq; terrestrium mutua efficax, ad subigen-
 dam materiam metallarem, atq; informandam. Quia
 Caelum est Pater, Terra uero Mater metallorum, in-
 tra sua uiscera gestans ea tanquam foetum. Parentes
metallorū.

Q V A R T O. Forma Metallorum est, quam in Forma me-
 auro argentoq; , Et in alijs uidemus , unicuiq; speciei tallorum.
 propria, quæ forma utrum possit transmutari (ita ut
 Alcumistæ iactitant se ex ære uel argento posse fa-
 cere aurum) dubia quæstio est quidem, sed Physis ri-
 dicula uidetur, ut Albertus in 3. tractat. 1. capite no-
 no, irridet Alcumistas. Locus autem ubi generantur Locus ubi
 ea, est uenter Et uiscera terræ. Tametsi enim aurum generan-
 aliaue etiam in fundis Et alueis fluuiorum sæpe inue-
 niantur , ea tamen illic sub arenis calor Solis ex sul-
 phure , Et argento uiuo decoxit , Et aquæ impetus
 tandem dimotis arenis aliorum eadem in conspectum
 proruit. Quò uero subtilius est Sulphur Et argentum
 uiuum, atq; defœcatius , magisq; à sole decoctum , Et
 quasi depuratum, eò nobilius ex se , puriusq; Metal-
 lum gignit.

Q V I N T O; Aurum est Metallum ex puro Et Aurum
 claro argento uiuo , Et simul ex Sulphure mundissi-
 mo, rubeoq; non adurente natum. Albertus in quarto
 Mineralium, capit. 8. Argentum est ex Argento uiuo Argentum
 mundo albiore, Et Sulphure mundo, Et albicante non quid.
 adurente, in 4. Mineralium, capite 6. Aes est ex Ar-
 Aes quid.

COMMENT. PHYS.

- Argento uiuo** non ita mundo, & Sulphure rubeo & crasso. Quod cum sit in Cypro insula uel primum uel nobilissimum inuentum, appellatur Cyprium, à nostris Cuprum, teste Plin. in 34. cap. 2. & Alber. in 4.
- Cuprum.** Mineralium, capite 7. Stannum est ex argento uiuo mundo, & Sulphure impuro, 4. Mineralium, cap. 5.
- Stannum** quid.
- Ferrum** Ferrum est Argento uiuo immodico & impuro, atq; quid. ex Sulphure spissiore impuro, & adurente. Huius
- Chalybs** species est Chalybs, ferrum purgatum ignibus multis, quid. & aquarum refectione crebra. Albertus in 4. Mi-
- Plumbum** neralium capite 9. Plumbum est ex Argento uiuo quid. ualde impuro, fœculento, crasso, & Sulphure impu-
- Orichalcū** ro, 4. Mineralium, capite 4. Orichalcum nostra ætate quid. est artificiosum Aes, nempe, Cuprum colatū, olim uero etiam natium hoc fuit Metallum, species æris, multo tamen nobilius ære, quod sua ætate quoq; desisse testatur Plinius in 34. capite 2. & Albertus in 4.
- Metallorū** mineralium, cap. 7. Cæterum de ductibilitate metal- ductibili- lorum, quæ est ex unctioso argenti uiui, uide in 3. tas unde. mineralium, tract. 2. cap. 3. De colore in eodem tract. capi. 3. & 4. De duritie, & liquabilitate in eodem, capi. 1. Quæ uero affinia sunt Metallis, aut propinqua uenis. locisq; uide apud Plinium in 33. & 34. libro, et Agricola in dialogo de Metallis.
- Metall. af-** finia.

DE SALE ET EIVS AFFINIBUS. Cap. XIII.

Primo.

PRIMO: Sal (inter omnia post famem condimenta optimum) generatur ex uapore & exhalatione commixtis, & per calorem cœlestem & naturalem perustis atq; decoctis. Quod inde patet, quia instar niuis liquefcit in aqua aut Vento humido, & instar pulueris conglobati duriusculus est. Iam uero nihil est liquabile nisi aqueum. Nihilq; contra puluerum est, nisi terreum. Eius sunt plures species, ut Salis speciedum. Est & Sal Naphthicum, cum quo cohæret, & concrefcit Naphtha, bituminis species. Quæ tantam Naphthæ uim ignis habet, ut ignes ad eam uisam mox ex longinquo transilient atq; inflamment. Quin etiam aqua supersusa non restinguit Naphthan, sed accendit magis per antiperistasin, teste Plinio, in 2. capite 108. & Ouidi. in 6. Metamor. de Medea, quæ huiusmodi bitumine Corinthij regis aulam incendit. Est & Armeniacum. Est item aliud Marinum, ex aqua marina adusta, & coagulata à Sole. Aliud stagnale de stagnis. Aliud Fontanum, de Fontibus salinarijs ex aqua decoctum igni. Aliud metallare Sal, quod ex uenis terræ effoditur. De quibus speciebus in 5. mineralium, cap. 2. & Plin. 31. cap: 7. & 9.

S E C V N D O: Nitrum est, quod sal petrosum uocant, hoc uel in uenis terræ nascitur, & condensatur, uel maritimis aut littoralibus promontorium rupibus, & saxis, ab aspergine aquarum assidua collectum

C O M M E N T. P H Y S.

lectum, uentis tandem & calore decoctum congelatur, & in formam salis induratur. Sic etiam in subterraneis aut alioqui udis, & humidis cellis, præcipue lapide cameratis, induratum instar stiriacæ salsæ dependet, uel instar algoris congelati à parietibus nitet, Plinius in 31. capi. 5. & 10. Et in lib. Mineralium, cap. 7. Atq; ab huius exempli de Nitro experientia, coniectare potes, generationem nostratis Salis. Alumen autem reuera est salsugo, & tanquam salsus terræ sudor, quod futurum erat argentum uiuum, si plus esset perustum à Sulphure, cuius naturæ propinquum est. Bitumen quoq; nascitur ex humoribus putrefactis unctuosus in terra. De utroq; Plinius in 35. capite decimo quarto. Reliqua uel à Medicis, uel ab Alchemistis require.

Alumen
quid.

Bitumen
quid.

DE LAPIDIBVS ET GEMMIS.

Caput XV.

Lapidum
materia.

PRIMO: Materia Lapidum est præcipue terra, & deinde aqua. Hæc enim elementa duo potissima sunt in Lapidibus, ita tamen, ut terra primas obtineat partes, id quod soliditas & grauitas eorum indicat. Quippe qui supernatare aquis nequeunt, cum aliàs aquea, ut glacies, et nix, atq; aërea supernatent. Quod autem punices et Tophi similiaq; supernatent, id accidit ab aëre incluso in poris atq; cauernis eorum concavis.

Punices,
Tophi &

concauis. Quade causa etiam ligna porosa, corporaq; alia porosa
 alia spiritum concipientia, apte super aquas feruntur. scilicet cur su-
 Dicimus ergo ex terra crassiori & unctuosam, utpote pernatent
 ex luto, argilla, uel ex arenis humido & uiscoso co- aquam.
 augmētatis, diuturnitate temporis fieri lapides. Vnde
 in his sepiissime terram uidemus nondum transmuta-
 tam, propter causarum defectum. Sic etiam lati & Lati &
 ampli lapides non semper continui sunt, uerum instar ampli la-
 asserum, quædam interualla uenarum terrestrium pides &
 habent, et quasi laminas ducunt, neruis uenisq; distin- non conti-
 ctas, ut experientia ostendit in lapidicinis, Consimili- nui unde.
 ter apparet in lapidosi agris. Oportet autem accede-
 re humidum aqueum unctuosum, neq; enim sine humi-
 do et uiscoso concrescit, et cohæret puluureum terre-
 stre siccum. Perinde ut nemo nostrum arenas nec tet
 sine cera, aut Bitumine. Sic in uescicis uel renibus ani-
 malium, lapides quos appellant calculos, generantur, Calculi ue-
 ex uiscoso, crasso, & humido, cui commiscetur terre- siccæ & re-
 um, & fœculentum, quid in imo subsidens, et concref- num.
 cens in calculum.

SECUNDO: Quò crassior, et uiscosior terra Diuersæ
 aquaue illa fuerit, eò quoq; crassiores lapides inde ge- species La-
 nerantur, ut nostri uulgares Lapilli, Silices, Saxa, & pidum pro
 Rupes minime per lucida corpora, sed opaca, & ple- diuersitate
 raq; ignobilia. Quò contra subtilior fuerit aqua ter- materie.
 raue, aut quò minus fœculentæ istæ fuerint materie,
 meliusq; decoctæ, & depuratæ solibus, & astu, eò
 quoq;

C O M M E N T. P H Y S.

quoq; subtiliores, nobiliores, magisq; perlucidi fiunt lapides, quos Gemmarum nomine uulgo dignamur

Crystallus & preciosorum lapidum. Vt Crystallus fit ex aqua quomodo fiat. congelata, & deinde solibus percocta, frigoribusq; perusta assiduis. Ita enim ex aqua nasci etiam possunt lapides, quæ guttatim cadens in frigidis locis, supra modum congelatur frigore, & uirtute metallari co-

agulatur aliquo terrestri admixto, & utroq; desicca-

Corallium to. Vt de Corallio patet in 15. Metamorph. Et de Ele-

Electrum. Stro uel succino apud Plin. 36. capite 2. et 3. Quin et

Ligna in ligna quædam in aquas mersa, longinquitatetempo-
lapides. rum indurescunt in saxa.

Lapidum TERTIO: Causa efficiens Lapidum & Gem-

& Gemmarum proxima, est uirtus metallaris, formans Lapi-

maru calu des aut Gemmas, neq; enim hæc alio nomine significa-

sa efficiens ri potest. Nam ut uirtutes seminales, et formatiue, ut

sunt occultæ, imaginationiq; magis, quam sensui ulli

expositæ, Ita quoq; proprijs nominibus appellari ne-

queunt, nisi quatenus ea suscipiunt à subiectis formis.

Ad istam uirtutem accedit Calor solis exiccans, &

excoquens humidum illius materiæ lapideæ, & Venti

desiccantes eandem. Sic enim pro conditione materiæ,

uirtutes cœlestes, & elementares concurrunt ad ge-

nerationem, uel maximorum corporum naturalium.

Isti etiam uirtuti accedit duplex instrumentum, scili-

cet à calido, quod humidum plerunq; extrahit è lapi-

de, & absunit. Alterum est à frigido, quod humidum

si quod

(Si quod superest in materia lapidali) non constringit tantum sicuti in metallis, quæ rursum igni queunt liquefcere, sed etiam induret id, et coagulat, adeoq; tandem omnem succum atq; omnem humorem absomit, ut lapides pleriq; ne ab Alchimistis quidem curiosissimis liquefieri possunt, ullo calido sicco, nisi etiam extrinsecus alius humor metallaris uel liquabilis alioqui admisceatur calido isti sicco. Sic ergo frigiditas, quæ in corporibus animatis corruptionem potius adiuuat, quàm generationem, in lapidibus contra promouet generationem, sicut & in meteoris, eò quòd ista duo sint elementis magis affinia, quàm animata.

Q V A R T O: Loci in quibus generantur lapides, sunt montes, littora, fundi alueorum fluiatili-
um, agri præpingues, humidi & similia. Mirabiles autem efficacissimæq; & miraculosæ adeo uirtutes Gemmarum, sunt procul dubio ab influentia peculiarari, & uirtute Planetarum, stellarumq; cœlestium, & ex meliori temperamento Elementorum atq; Qualitatum, in materia subtiliore & puriore Cur Indis Gemmarum, Cuius euidens argumentum est, quod et Aetiop. India & Aethiopia longe preciosissimos mittit lapides, Quibus in terris propter uicinitatem orientis Solis, & meridionalis, melius & fortius percoquitur Lapidum materia, quàm in occidentis uel nostratibus gemmarum terris. Arena uero lapillis admodum affinis est terra constipata, & quasi puluis induratus ab æstibus,
sub

C O M M E N T. P H Y S.

subsidens in fundo littore uel maris, fluminū, aut fontium Reliqua à Medicis, et à Plin. in 36. & 37. Item à Gemmarijs. Et ab Alb. in 1. & 2. mineralium require. Hæc enim de causis metallariū breuiter dixisse iam satis est, et de compositis mixtisq; secundæ cōpositionis.

D E P L A N T I S.

Cap. XVI.

Composita
tertiæ spe-
ciei.
Planta
quid.
Plantæ E-
timologia.

PRIMO: Composita tertiæ speciei corporum naturalium Plantas esse, de Physicorum consensu iam sepe diximus. Verum Planta est corpus naturale compositum, animatum, uegetabile, non sentiens. Græcis *φυτὸν* à crescendo, Latinis Planta uocatur, eò quòd uel à natura sponte crescit, & plantatur, uel studio hominis adiuuatur, & cultura. In totum uero Planta res uaria est atq; multiplex, inq; uniuersum de ea referre difficile est, ut testatur Theophrastus Peripateticus facundissimus, cuius cum extent libri nouem de historia Plantarum, & quinq; de causis Plantarum prolixi, & à Theodoro Gaza luculente in Latinum uersi, nemo expectet à nobis uerbosum huius, & sequentium capitulum de plantis tractatum.

Plantarū
species.

SECUNDO: Species Plantarum numerantur tres, scilicet. Arbor, ut Pirus. Herba, ut pulegium. Frutex, ut rubus, infra eodem. His quartam speciem annectunt Suffutricem, qualis sit Rosa. Partes uero Plantæ

Plantarum. Aliæ sunt primariæ, & plurimis communes, ut Radix, Caulis uel Caudex, Ramus, & Sarculus. Aliæ sunt non primariæ, et hæc quidem innumere, quæ cum proprijs uocabulis pleræq; careant, similitudine quadam ex animalium partibus appellationem sibi mutuatur, ut Caro, Medulla, Nerus, Vena. Quædam propria nomina habent ut Cortex, Folium, Geramen, Pomum, Liber, Membrana, Nodus, et multa alia infinita. Cæterum longe plures partitiones plantarum à formis, ab effectiõibus, à locis, à uirtutibus, colligit Otto Brunfelsius ex Theophrasto, et Medicis, in noua Rhapsodia sua herbaria, atq; in figuras distinguit eas. Vide & Theophrastum in 1. historie plantarum.

TERTIO: Materia plantarum remota, sunt quatuor Elementa, & præcipue uirtutes eorum duæ, calidum quippe, & humidum, Omnes enim Plantæ humorem caloremq; sibi insitum quendam possident, sicut etiam animalia, qui calor humorq; cum deficere inceperunt, senectû diminutioq; consequitur, cumq; penitus defecere, exiccatio morsq; occupant. Propria uero materia Plantarum est terra, ex cuius genitabili parte omnes excrescunt Plantæ, humoremq; aqueum accipiunt, ab humectata irriguaq; pluuijs alijsq; humoribus terræ. Causa uero efficiens remota plantarum, est uirtus cœlestis, calefaciens & fouens terrena crescentia, & progignentia, ut manifeste apparet in frugibus, quæ intempesto cœlo pleræq; corrumpuntur.

a Propinquæ

C O M M E N T. P H Y S.

Propinqua uero efficiens, est uirtus formatiua plantarum, quam interim liceat in genere appellare uirtutē plantarē, quæ seminibus atq; radicibus inest. Speciatim uero nomina sortiuntur à formis singulis plantarum.

Q V A R T O : De semine plantarum, quod uel

De semine plantarum materia uel efficiens earum est, tametsi supra in 1. ca. 21. satis dictum est, tamen peculiariter hic animaduertere oportet, Quod uirtus & influxus cœlestis terram penetrans, partes subtiliores (quibus dicta uirtus seminalis plantarum inest occulta) in fenum resoluit putrefactas & mortuas quasi, ac demum in elementa, ut supra in 2. cap. 29. Deinde rursus condensa-

Plātæ quomodo alantur et crescant. sat, uiribusq; re collectis in radicis speciem transformantur et crescant. quam matris utero, per uirtutem caloris innati, & cœlestis etiam, humorem terræ circumstantis, & finitimæ alterat, quantumq; naturæ suæ conuenit & conducit, ad sese attrahens, imbibit, terreasq; partes humiditas, & colatas à colore, decoctasq; in sui incrementum, plantæq; suæ substantiam, transformat eadē radix, isto humore uegetabili per singulas plantæ suæ partes transmissio penitus, subtilioribus quasi uenis. Sic ergo planta quatenus est terrestris coheret, quatenus aquea dilatatur, longiusq; serpit, quatenus autem aërea igneaq; est, in altum procerumq; excrescit. Verū

Plantarū qualitates & uires. de Qualitatibus & uiribus plantarum plura apud Medicos, aliosq; uide. Nam herbarum, arborum, & fruticum

fruticum copiosissimus numerus, catalogus, descriptio, pictura, uirtutes, remedia ex illis, plurima salubria, & partim pharmaca noxia requirantur à Dioscoride Medico, qui de illis luculente diligentissimeq; scripsit. Et eum secuti commentarij, & Herbarij quidam doctissimi, multa in hac parte elaborarunt. Quare cum ista Medicorum professionem ferè spectent, illos ipsos de materia sua consule. In tanta enim dissonantia doctissimorum quoq; non institui nomenclaturam, nedum iudicium de plantis facere. Sunt Plantarum autem plantæ ab hominibus cognitæ pleræq; propter finis. necessarium uitæ usum, uel sanitatem, uel propter amoenitatem & ornatum, sicut & earum fructus plerunq; hominum uoluptati & sanitati inseruiunt. Tametsi enim quædam sunt uenenosæ & noxiæ plantæ, tamen hæ quoq; sua ratione temperatæ & instructæ, aliquatenus homini aut animantibus prodesse, uel salutem non obesse noscuntur. Hæc de plantis in genere causisq; earum modo sufficiant.

DE ARBORIBVS.

Caput XVII.

Species Plantarum primarijs partibus quatuor inter se differunt, supra enumeratis, cap. proximo, articulo secundo. Et quidem Radix est ima pars Radix plantæ, qua alimentum tanquam ore attrahitur, hæc quid.

COMMENT. PH Y S.

- Caulis** omnibus est communis in genere plantarum. **Caulis**
quid. quod suprà terram simplex assurgit, alimentum pri-
mo recipiens à radice adhærente, qui in arboribus
uocatur Caudex, Truncus, uel stipes, & quasi cor-
pus Plantæ est. Rami sunt, qui à caule, uel à caudice
Ramus fissi multiplices sparguntur, sicut à corpore humano
quid. sparguntur brachia, & crura, & horum membra.
Surculus Surculus est, quod ex ramis indiuiduū quasi simplexq;
quid. oritur, sicut digiti à manibus & pedibus. Itaq; arbor
Arbor est planta, quæ ramosa, nodosa, surculosaq; caudice
quid. simplici altius à radice assurgit, ut uitis, quercus, ce-
Arborum rasus. Differentiæ arborum à uarijs notis accidenti-
differe- um locorumq; sumuntur, & deinde à singulis formis
tia. suis. Sunt ergo arbores præciosæ, odoriferæ, Externæ,
ut Myrrha, Thus, Balsamus. De quibus Theophrastus
in 4. historiæ. Et Plinius in 12. & 13. libris. Sunt Com-
munes fructiferæ, ut Vites, apud Plinium in 14. Olea
& Ceteræ apud Plin. in 15. lib. Sunt Syluestres spon-
te nascentes, ut Glandiferæ & ferentes baccam, & ex
quibus materies, ad ædificia ceditur, ut Quercus, Ie-
lex, Ornas. De quibus Theophrastus in 3. & 5. histo-
riæ. Et Plinius in 16. Sunt Urbane, Hortenses, Cultæ
arbores, de quarum cultura Plinius in 17. libro, ut
Pomus, Pyrus. plura Theophrastus in 2. & alibi, plu-
rima Columella, atq; Palladius, Scriptoresq; rei rusti-
cæ, ut Virgilius in 2. Georgic. tradiderunt. Sunt item
arbores fructiferæ, ut pomi, Steriles, ut Salix. Flori-
feræ

feræ, ut pyrus, Cerasus. Non florentes. Terrestræ, & aquaticæ.

D E H E R B I S. C A

put XVIII.

HERBA est planta, quæ foliata sine caudice quidem, sed cum caule crescit ab radice, seu quid. men caule ferens, aut furculis. Quales herbæ sunt frumenta & olera Herbarum, item differentiæ, à varijs Herbarum notis accidentium atq; locorum sumuntur, & deinde differentiæ à singulis formis suis speciatim. Sunt enim herbæ frumentaceæ nobilissimæ, ut Triticum, Siligo, Hordeum, Avena, & reliquæ ferentes frumenta. Sunt & Leguminales, quæ ferunt Legumina. Pleraq; seminalia, ut pisum Milium, Sesamum. Et circa has duas species bona pars agriculturæ uersatur ferè, de qua Plinius in 18. & Theophrastus in 8. historiæ. Sunt et Herbæ hortenses, quæ & olera appellantur, hominum esui utilia & necessaria, ut Rapa, Raphanus, Pastinaca, Foeniculus, Sinapi, de quibus Theophrastus in 7. Historiæ, & Plinius in 19. & 20. Hæc olera medijs quasi generis inter frumenta, & Legumina censentur. Et horum etiam multa syluestria sunt, suaq; sponte sine cultura hominis nascuntur, ut Lactuca, Nasturcium, Boleti, Vrtica. Sunt etiam herbæ Coronariæ, Floriferae, & pleraq; odoriferae, ad amœnitatem natæ, sicut olera

C O M M E N T. P H Y S.

& frumenta ad necessitatem & uictum animantium,
 ut Amaracus, Liliū, Nardus, & similes herbæ, de
 quibus Plinius in 21. Sunt & herbæ peculiariter Me-
 dicæ, causa sanitatis inuentæ, & comparatæ, ut Ius-
 quiamus, Cicuta, Pulegium, & similes, de quibus Plin.
 in 22. Quamuis sunt etiam plurimæ medicinæ ex ar-
 boribus hortensibus, apud Plinium in 23. & ex arbo-
 ribus syluestribus, apud Plinium in 24. Sunt & herbæ
 sponte nascentes sine cultura hominum, ex quibus eti-
 am medicinæ fiunt, ut Dictamnū apud Plinium in
 25. & 27. Qui plures etiam remediorum species colli-
 git ex herbis, alijsq; rebus plantaribus in 26 libro.

D E F R U T I C I B V S.

Caput XIX.

Frutex
 quid.

Frutex est planta, quæ ramosa assurgit, caudi-
 ce multiplici à radice, ut Hedera, Asparagus,
 Arundo. Huiusmodi frutices etiam Arbuscularum
 appellatione ueniunt, & quandoq; Arbusta dicun-
 tur. Suffutricem uero dicunt Plantam, quæ furculosa,
 se late spargit à multiplici caudice, ut Enula uel Hele-
 nium, Rosa, Nardus, & quædam alia coronamenta,
 apud Theophrastum in 6. historiæ, cap. 6. & 7. Hos
 tamen suffutrices connumerat Plin. inter herbas, qui
 duas fere tantum species nominat, scilicet arborem,
 & herbam, commiscens frutices partim herbis, par-
 tim

Suffrutex
 quid.

tim arboribus, neq; enim usq; adeo superstitiose hæc discernere oportet.

DE CULTURA PLANTARUM. Caput XX.

T Ametsi superioribus paulo ante capitibus de vsus huius cultura Plantarum admonui, tamen hoc caput inserui, ut si qua memoratu, notatuq; digna obseruarentur, in eorum scriptis, qui de agricultura egregie scripserunt, plurimaq; sunt consecuti, ea in hunc locum tanquam communem annotarentur. Habet enim agricultura ut utilissima, ita quoq; honestissima præcepta & exempla, non in colenda tantum terra, uerum etiam bene, parce, modice, honesteq; uiuendi, ut Plin. in 18. cap. 1. & 7. Virg. in 3. Geor., alijsq; prodidere. Quàm uero ars & cultura cum in alijs, tum in plantis adiuuet naturam, & hæc rursum adiuuet artem, satis admonui supra in 1. cap. 9.

DE FRUGIBVS.

Caput XXI.

F Rugum quoq; mentio satis supra facta est, cum arbores, & herbas plerasq; diximus esse frugiferas. Licet ergo in hoc etiam caput plura sunt: Vfus huius dioso colligere, de frugibus, & fructibus, de semini-
bus,

COMMENT. PHYS

bus, germine, & floribus, obseruata in uariorum au-
torum lectione. Quæ alioqui propter immensam eo-
piam & uarietatem plantarum nequeant compræ-
hendi superioribus capitibus. Vt etiam de inuentori-
bus frugum, & culturæ, de Osiride, Iside, Cerere, Bac-
cho, ut apud Herodotum in 2. & Diodorum in 1. &
2. & in 6. Item de usu fructuum, & uoluptate, quo-
modo condiri debeant, aut etiam coqui, quales pluri-
mas cupediarum delitias, & illecebras, Platina in lib.
de honesta uoluptate describit.

DE LIQVORIBVS.

Cap. XXII.

Succi &
liquores.

Vsus huius
capitis.

Succi & liquores ex plantis, earumq; partibus,
& frugibus emanantes, uel expressi, significant
omnino plantas esse aqueas, et aquam proxime secun-
dum terram, dominari in Plantis. Sicut & frugum
subtilitas, ac leuitas qua supernatant pleraq; referunt
quiddam æereum. Perinde ut siccitas igneum refert in
pipere, iusquiamo, & similibus. Proinde & Medici
in gradus certos, calidi, humidi, sicci, frigidi, colloca-
runt plantas, pro elementorum qualitate, & propor-
tione. Huc autem conferre potes, quæ Plinius alijsq; de
Vino, eiusq; uarijs generibus, de aceto annotauit, in
14. & 23. cap. 1. De oleo in 15. De unguentis in princi-
pio 13. De succis arborum & fructuum in 15. cap. 27.

¶

¶ 28. De Vsu, salubritate, uel insalubritate aquarum in 31. capite quinto, & sequentibus quinq;. De melle in 22. capite 24. De Veneno in 2. capite 63. Item ea, quæ de innumeris Potionibus, & Dosibus, Emplastris, & Electuarijs. De succis, & Aquis plantarum, Medici in suis libris præcipiunt. Qualia, Medicinæ præsertim studiosis, necessaria erunt, non ex solo Plinio, uerum ab alijs quoq; mutuanda, etiam non ita Latinis scriptoribus. Nam quod ad rerum scientiam, & copiam Canon. am comparandam attinet, nullus liber tam malus est, quin aliqua ex parte prodesse possit.

DE MENSURIS.

Cap. XXIII.

Finitus erat index nudus de plantis, nisi adhuc aliquot mensurarum hic facere libuisset nomenclaturam, Non quidem ponderum & monetarum, quæ ad Budæum remitto, Sed quibus liquida & minuta metimur. Quæ uocabula ex media antiquitate, sunt à Budæo diligenter (ut omnia) & solícite eruta. Breuiter ergo uulgatiora mensuræ nomina hæc erant olim.

- De quibus mensuris hoc caput agat.
- Mensurarum uulgatiora nomina.
- 1 Cyathus, est uncia sextarij, id est, duodecima pars semicanthari nostratis.
 - 2 Oxybaphus, est sesquicyathus, octaua pars sextarij.
 - 3 Sextans.

COMMENT. PHYS.

- 4 Quadrans,
- 5 Triens.
- 6 Quincunx.
- 7 Hemina, Cotula, Acetabulum, est Semisextarius.
- 8 Septunx.
- 9 Bes.
- 10 Dodrans.
- 11 Decunx.
- 12 Deunx.
- 13 Sextarius, est semichantarum Thoringicus uel Franconicus.
- 14 Quintarius.
- 15 Quartarius, est quarta pars Congij, sicut Quintarius quinta, & Sextarius sexta.
- 16 Chœnix, Gomor, Tertiarius diurnus, Dementium, ualet cantharum nostratem, & dicitur de frumento plerunq; quantum uni homini sufficit in diem.
- 17 Chus uel Chous, sunt duo canthari.
- 18 Congius, tres canthari. Inde cognomen est inditum Ciceroni, oratoris filio, ut diceretur Bicongius, quod uno haustu absorbere posset duos congios.
- 19 Semodius, quatuor Canthari.
- 20 Semiurna, sex canthari.
- 21 Modius uel Lagenæ, octo canthari.

Dementium diurnum.

Ciceronis filius bicongius quare dictus.

- 22 Vrna, Semiamphora, duodecim canthari.
- 23 Tritheus sedecim canthari.
- 24 Amphora, Quadrantal, uiginti quatuor canthari.
- 25 Cadus, Metreta, triginta canthari.
- 26 Sitometrium, Demensum menstruum, erat tantum frumenti, quod sufficeret uni seruo in mensem, circiter triginta duos cantharos. Demensum menstruum.
- 27 Sesquiamphora, Batus, Hebraica mensura, sicut Gomor, habet triginta sex cantharos.
- 28 Medimnus atticus, ualet sex modios & duas amphoras, quadraginta quatuor cantharos, propemodum mensura, quæ hic uocatur Modius decennarius.
- 29 Quinquagenarius.
- 30 Semiculeus, id est, decem amphoræ, uel quinque Medimni.
- 31 Culeus, uiginti amphoræ, decem Medimni, & nouem nostrates modij.
- 32 Sesquiculeus, triginta Amphoræ, quindecim Medimni.
- 33 Semicorus, uiginti Medimni.
- 34 Corus, quadraginta Medimni.
- 35 Sesquicorus, sexaginta Medimni.

Hactenus fere usurpantur uocabula mensurarum, quibus non modo liquores, sed & frumenta, aliaq; similia metimur. Hæc de plantis & plantaribus.

COMMENT. PHYS.

DE ANIMALIBVS.

Caput XXIIII.

Composita quartæ spe-
ciei.
Animalis accep.
Animal quid.
Modus do-
cendi.
Qui de a-
nimalibus
scripserint

P R I M O : Composita quartæ speciei naturalium Corporum, Animantia esse manifeste apparet, ex ordine prædicamenti substantiæ. Verum Animantis uel animalis uocabulo in hoc capite more uulgi utemur per antonomasiam, pro bestia aut bestiola, hoc est, pro animali bruto, uel irrationali, ut hominem non complectatur. Nam de hoc infra demum eodem cap. 32. Græci ζῷον à uita appellant animal, quod huius generis demum habeant & uitam & sensum. Itaq; hoc loco Animans uel Animal, est substantia corporea, animata, sentiens, rationis tantum expers. Hac sane definitione cognoscuntur differre animantia, ab omnibus alijs substantijs quibuscunq;. Siquidem bestie propria differentia est uiuere, sentire, & tamen ratione humana carere. Neutiquam uero in hoc capite, aut sequentibus, aliquid explicare statui, contentus pleraq; nude ac breuiter indicis uice ostendere, quoniam loco apud alios autores reperiantur commodè animalibus ea, quæ ad animantia spectant. Nam Aristotelis decem scripserint & octo libri de animalibus extant, latini facti à Theodoro Gaza, & Albertus Aristotelem secutus, uiginti sex uolumina reliquit de animalibus hodieq; extantia, et Plinius quoq; ualde egregiam nauauit in hoc argumento

mento operam, ab octauo in 12. librum usq;. Post tantos ergo autores uelle aliquid uerbosius loqui de rebus optime pertractatis, mera esset arrogantia, ne dicam impudentia.

SECUNDO: Diuisiones Animantium uulgo numerantur, à differentijs accidentarijs et substantiarijs, quales quidem differentiæ generum & specierum animalium, quonam modo sint eruendæ & sumendæ, Aristot. differit in toto 1. libro de partibus animalium, Itaq; prima diuisio est à formis generum, scilicet. Animalia esse aut Volatilia, ut Aues, aut Aquatilia, ut Pisces, aut Insecta, ut Vermes, aut Terrestria, ut Quadrupedes. Hanc enim Plinij partitionem perspicuam magis, quam aliorum libet amplecti, quamuis ordine inuerso. De his autem generibus mox infra eodem suo cuiusq; capite, & Aristoteles in 2. historiæ Animalium cap. 1. Secunda diuisio, parum admodum dissimilis superiori, est à modo progressiui motus, de quo infra in 4. capite 16. Animantia esse aut Volatilia, aut Natatilia, ut Pisces, aut Gressibilia, ut Quadrupedes, aut Reptilia, ut serpentes & uermes. Tametsi Albertus dicit hæc quatuor communia esse genera Animalium sed pauxillum admodum refert. Hanc autem partitionem explicat Albertus in 1. tracta. 1. capite 8. de Animalibus. Qui titulus eius operis subintelligi debet deinceps, ne tædiose cogare eum repetere toties.

TERTIO: Diuisio tertia à partibus est, Anima
mantia

C O M M E N T. P H Y S.

Species
quomodo
à se inuicē
differant.

Exanguia
quotupli-
cia.

mantia quædam partibus quibusdam, aut pluribus inter se conueniunt, ut capite, corde, uentre, pedibus, conueniant aues cum bestiis. Quædam partibus inter se discrepant, ut pisces à bestiis, & quæq; species animantium sic ab alijs separatur, per suas quasdam peculiare quasi partes integrales aut substantiales. Nam alia est forma Galli quàm anseris, aui, xigni. Alia est forma leonis, quàm uelis, aut cerui. Vt enim species ab inuicem differunt suis differentiis, & proprietatibus, sic partes quoq; suis discernuntur, ut ceruo sunt cornua, & ungula leoni, non item habenti iubas & ungues. De hac diuisione Arist. in 1. Historiæ, cap. 1. ac 6. ac deinceps, & Alb. in 1. tract. 1. cap. 2. & 5. Quarta diuio est à sanguine. Nam animantia quædam sunt Sanguinea, de quibus Arist. in tribus libris prioribus historiæ, item Albertus in tribus prioribus. Quædam sunt Exanguia, quæ non habent Sanguinem, sed aliud quid humoris naturalis uice sanguinis. Atq; horum exanguium. Alia sunt mollia, quia nullam habent crustam uel testam, sed uel squamas uel nudam cutem, ut anguille, sic pleriq; pisces uocantur mollia exanguia undecim generum. De quibus Albert. in 4. tract. 1. Dicuntur & mollia, quæ habent mollisculam testam, ut Carabus, quem nostri Marinum Araneum uocant, de quibus Alb. in 4. tract. 1. cap. 2. & Arist. in 4. historiæ cap. 1. Alia exanguia sunt crustata, ut Cancræ, Albertus eodem cap. 3. & Arist. in 4. historiæ cap. 2.

Alia

Alia sunt testata, habentia testas duriores, ut conchæ, testudines, Alber. eodem cap. 4. & Aristot. in 4. histo. cap. 4. Alia sunt insecta, de quibus infra eodem, capite 28. dicemus. Quinta diuisio est à membris pertinentibus ad motum. Nam animantia quædam habent pedes, ut Gressilia, Aues. Quædam non habent pedes, ut pisces. Item Animantia. Quædam sunt alata, ut Aues, ut insecta uolantia, quædam sunt non alata, ut Asinus, equus, ut pisces, qui loco alarum habent branchias. Albertus in 1 tract. 1. cap. 7.

Q V A R T O. Sexta diuisio à locis est, ut Animantia quædam sunt terrestria, ut bos, equus, Quædam Aquatilia, ut Pisces. Quædam Media, quorum alia in terra aëreq; degunt, ut Aues, Alia in terra & aqua degunt, ut castor, anas, crocodilus. Quædam in terra, aëre, & aqua, ut mergi, fulicæ. Aristoteles in 1. historie, capite primo, & Albertus in 7. tractat. 3. capite 1. & Aristoteles in 8. historie capite 28. & 29. Septima diuisio, est à discrimine uitæ, uictus, acti-
onum & morum, adeoq; ab effectibus et affectibus. Sic Animantia quædam sunt Domestica & Mitia, ut canes. Quædam sunt fera indomabilia, quæ nunquam aut difficillime cicurari possunt, ut tigris, apes, hirundo, musca. Quædam fera quidem sunt, sed tamen domabilia & cicurabilia arte, & consuetudine, ut Leo, Vrsa, Elephas, Luscinia, Alauda. Item Animalia, quædam sunt politica, colentia formam
quandam

Media quo-
tuplicia.

C O M M E N T. P H Y S.

quandam et ordinem uitæ politicæ, ut apes, grues, formicæ, & pleraq; aues coniugia seruantes, & sobolem educantes, sicut & delphini. Quædam & pleraq; non sunt politica, ut porci, tigrides, pisces pleriq; et bestię pleraq;. Hæc tametsi educant sobolem, tamen coniugia non obseruant discreta. Huius autẽ diuisionis septimæ materia latissimè patet Nam ab infinitis actionibus et moribus differentiam animalium liceret discernere, ut etiam copiose explicatur ab Alb. in 1. tract. 1. ca. 3. & 4. & multo copiosius per totũ septimum librum, ubi de habitatione, uictu, migratione, de morbis, & ualitudine, ac salubritate, deq; causis harum operationum differit. Itẽ differentię sumi possunt plurimæ à morbis animantium, quorũ diuersitatem exponit Alb. in 8. de eorum sociabilitate, & inimicitijs, de prudentia, uel stultitia, & Aristoteles in toto 9. lib. historiæ, uarios mores actionesq; depingit animantium.

D E F O E T V R A, G E N E R A tione, causisq; animantium.

Caput XXV.

PRIMO: Octaua animalium diuisionis, est à modo atq; differentia generationis & pariendi foetus sui. Nam animantium, alia sunt ouipara, ut Aues, & Pisces, ex quorum ouis deniq; nascuntur pulli, aut pisculi, infra eodem, capite proximo & 27.

Alia

Alia sunt Vermipara, ut Apes, Locustæ, Erucæ. Alia sunt Viuipara, quæ Animal uiuum pariunt sibi simile, ut Vacca, Canis. Alia concipiunt quidem oua, sed Animal pariunt, ut Vipera concipit ouum, & gignit uermem. De hac diuisione in 1. historiae, cap. 5. & Albertus in 1. tract. 1. cap. 6. & iam mox dicitur infra eodem, suo cuiusq; capite. Cæterum hic & infra longe plura essent nobis dicenda de generatione animalium, nisi hanc totam materiam ab Aristotele, Albertoq; peti mallet. Qui ista quàm copiosissime perspicueq; ordine pertractauerunt, & methodum quoq; certam præscripserunt de scientia Animalium, ut Aristoteles in toto primo de partibus, & Albertus in toto. 11. libro. Pauca tamen admodum de causis dicere libet, quarum & Albertus meminit in 15. capite. Quia de effectibus animantium aliquid supra eodem, capite proximo in diuisione. 7. attigimus. Partes tamen infra eodem, capite 31. uidebimus.

S E C V N D O: Quadruplex omnino est corporum ex sua materia compositio. Prima scilicet ea, quæ ex materia prima fit, accessione formæ. Quæ compositione & elementa inuicem transmutantur, & quasi componuntur, ut supra in 1. cap. 14. & sup. in 2. cap. 26. Et hæc conuenit non animalibus tantum, sed & alijs corporibus naturalibus, ex longinquo tamen, quia remotior est. Secunda est ea compositio, quæ ex primordijs conficitur, nimirum ex elementis, terra, aqua,
Compositio corporum quadruplex.
b aëre

COMMENT. PHYS.

aëre & igni. Quanquam melius fortasse dici potest (ut ait Aristoteles) hanc secundam ex uirtutibus elementorum confici, hisq; non omnibus, sed humido, sicco, calido et frigido, quæ sunt materia secunda corporũ compositorum, ut supra in 2. ca 22. et 26. et in 6. & supra in 1. ca 19. et fusissime Alber. in 20. tract. 1. Tertia compositio est ex primis illis natura similari- bus & homogenijs partibus, ut corporis constitutio ex seminali, carneo, humore, osseo, nervoso, & simili- bus. Quarta compositio, est ex partibus dissimilari- bus heterogenijs, in unũ corpus quasi coaugmentatis, ut ex capite, collo humeris, brachijs, lateribus, dorso, uentre, cruribus. Hanc partitionem de materia præ- misi, tanquam necessariam ad superiora melius intelli- genda, & ad partium cognitionem, infra eod. cap. 31. atq; ad hoc etiam caput, de ordine generationis.

**Materia
propin-
qua ani-
malium.**

TERTIO: Materia secunda & propinqua ex qua generantur animantia (ut de elementis nihil hic repetam) est semen genitabile fœcundum, & prolifi- cum, & subtilissimo optimoq; omnium membrorum corporis alimento collectum, quod per transmutatio- nem elementarium partium fœcundatum et subactũ, concrefcit in utero matris, primo in sanguinem, uel humorem, & mox in carunculam quoq; uel tale quid crassiusculum coagulatur. De quo semine in 3. gene- rat animalium, capite 2 & 3. Et in primo generatio- nis animalium capite 17. in finem libri usq; Et copia-
sissime

fiffime Albertus in 15 tract. 2 toto. Deinde humor il-
 le animalis carunculaq; paulatim increfcens à fomen-
 to caloris in ouo aut utero, in membra partesq; abire
 incipit, ut primum omnium, confenfu plurimorum,
 exiftat cor, uel aliud quid cordis uice fungens, ut in a-
 nimalibus infectis, quibus cor deeft, inde paulatim fo-
 lidior fit illa materia animalis iam informata, ut com-
 ponatur caro, uenæ, nerui, offa, & reliqua inde mem-
 bra in Embryonem formata. Sic enim uocant foetum Embrio
 inceptum & informatum, fed nondum plene forma-
 tum, neq; perfectum in ouo aut utero. Hanc genera-
 tionis feriem & embryonis incrementum, prolixè in
 2. generationis animalium, cap. 4, & 5. Et Albert. in
 16. tractatu 2. capite 1. & 4. & deinceps. Et in 18.
 tracta. 1. cap 3. Sic ergo patet semen, & partes, præ-
 fertim homogenias, effe materiam fecundam corpo-
 ris animalis, fiue partes fint elementares, fiue corpo-
 reæ. De qua multiplici materia late Albertus in 40.
 tractatu 1. toto differt. Quia uero tam mirabilem
 uim feminis, & fœcunditatem animaduertent quid-
 dam diligentius, admiratione igitur commoti dixe-
 runt, non ex elementari tantum, uerum etiam ex cœ-
 leſti materia (quam iſti quintam eſſentiam uocant) eſſe
 ſe compositum ſemen, & corpora mixta, ſentientes eſſentia,
 utiq; idem, quod infra mox de efficiente cœleſti di-
 cam, quorum opinionem Albertus in 20 tractat. 1.
 capite 5. recitat. De ſemine tamen utrum ex omnibus

Semen an membris, an ex quibusdam certis emanet & colliga-
ex omnib. tur, uide disputationem Aristotelis in 1. de generatio-
membris ne animalium, capite 17. & 18. Et Alber. in 15. tract.
colligatur. 2. cap. 1. & 2.

Animan- Q V A R T O : Causa formalis Animantium,
tium causa est ipsa eorum species multiplex in genere quæq; suo,
formalis. quales species auum, piscium, uermium, & bestiarum,
 Plinius & Albertus enumerant, ut infra eodem, capi-

Animan- tibus sequentibus. Causæ autem efficientes sunt plu-
tium causa res, remotæ scilicet, & propinquæ, corporum gene-
efficiens. randorum. Prima atq; summa, est ipse Deus, creator
 & formator omnium spirituum, atq; corporum. De-

inde est cœleste efficiens, quam isti uim & uirtutem
 formatiuam cœlestem uocant. Quia (iuxta illud uul-

Sol. gatum) homo generat hominem & Sol. Sic & Ani-
 mal generat Animal & Sol. Solis autem appellatione
 hîc ueniunt quælibet influentiæ, & uirtutes supernæ.

cœlitus generationi corporum superuenientes. De u-
 troq; horum Albertus in 20. cap. 1. & 2. & in 2. ge-

nerationis animalium ca. 1. Tertia efficiens & propin-
 qua propriaq; causa corporum, est uirtus seminalis

formatiua, quam in genere uocamus animale, speci-
 atim uero nomina à subiectis animantium formis sor-

titur, sicut ergo semen est materia propinqua corpo-
 ris, sic uirtus seminaria est efficiens propinqua corpo-
 ris. Hæc autem uirtus appellatur seminalis eò, quòd
 ab anima uegetatiua atq; sensitiua, diuinitus est indi-

ta semini genitabili, atq; partibus enatis ex semine, totiq; adeo materiae secundae corporum, elementari uel corporali insita est. De qua materia & uirtute peculiariter Albertus in 20. tract. 2. cap. 3.

Q V I N T O: Causa item efficiens generationis animalis, est uirtus informans, atq; fouens spermata & embryonem, id est, foetum ceptum quidem in ute- Embryo
ro, sed nondum perfectum, quae uirtus mouet sperma, quid.

& embryonem ad crescendum, & ad suscipiendum formas partium, membrorum, atq; articularum corporis nascituri. Atq; ita haec uirtus mouens, & ista altera uirtus seminalis, sibi mutuas locant operas, mutuoq; se adiuuant. De illa tamen grauissime con-

tenditur à Physicis & Medicis. Vtrum mouens uir- tus, sit intra sperma & Embryonem uitalis, an extra.

Atq; utrum sperma, & ipse Embryo moueatur ab anima matris, in cuius utero iacet, sicut carcinoma, aliud uel ulcus mouetur ab anima corporis, cui adhæret:

an sperma & embryo suapte anima moueatur. Hæc disputatio prolixa est atq; amoena, apud Albertum in 16. tract. 1. toto, & præsertim in ca. 7. & 8. & ca.

16. ubi concludit secundum Peripatet. animam esse in semine, sicut artem in artifice, & instrumentis, à quibus fit corpus artificiale. Atq; animam esse in Embryone, sicut artem in lignis, & lapidibus, à stutuario iam formatis, uide & Aristotelem in 2. Generatio. animal. cap 1, circa medium. Hæ sunt ergo causæ efficientes

COMMENT. PHYS.

corporum animalium, quas amplius tractat Albertus in 24. tracta 2 præsertim cap. 5. ubi materias & efficientes colligit, atq; inuicem comparat.

Instrumenta generationis. SEXTO : Instrumenta uero ad generationem corporum, atq; ad efficientes causas pertinentia, sunt uaria, ut masculinus & foemininus sexus, in plerisq; animalium generibus, de quo in 4. histor. cap. 11. Et in 1. Generation. animal. cap. 2. & Albertus in 16. tract. 1. cap. 1. & 17. Et eodem lib. tract. 2. cap. 2. Et in 18. tract. 1. cap. 1. & 2. De maris uero & foemellæ consuetudine prolifica, Aristot. in 5. historie, cap. 1. & 2. & deinceps. Et in 1. Genera. animal. Et Albertus in 5. tracta. 1. cap. 1. & 2. De seminatione Albertus in 5. tracta 2. De imprægnatione & foetificatione in 5. tract. 1. ca 3. Et de membris ad generationem necessarijs, Aristot. in 1. generatio. animal. cap. 3. & infra. Et Albertus in 15 tracta 1. cap. 3. & deinceps usq; ad secundum tractatum Quæ porro sint impedimenta generationis, ostendit Albertus in 10. tracta. 1. Et causas sterilitatis in eodem tracta. 2. & in 16. tract. 2. cap. 1. Et in uniuersum de generatione animalium, & foetu, differit Plini. in 10. cap. 63 & Aristot. in 2. generat. animalium, cap. 4. & deinceps. Causa autem finalis animalium, est sua cuiusq; propria functio, & officium, actioq; , & operatio, secundum speciem suam. Quales pueriliter designantur uocabulis uocum in Epigrammate Philomelæ, quod Ouidio falso ascribitur.

tur. Sed de proprietatibus animalium in specie, uide Aristot. in toto 9. libro historię, & Albertum, in poemis quinque libris. Atque hæc de generatione causarumq; animantium dixisse satis sit & indicasse.

DE VOLATILIBVS.

Caput XXVI.

DE auium atque uolatilium generatione, de ouis, incubatione, fomentis. Albertus in 5. tractu capite 3 & 6. Et in lib. 6. tractatu 1. toto, & præsertim capite 4. ubi de formatione pulli in ouo dicit, & in 6. historię, cap. 1. & deinceps usque in caput 16. Et in 2. genera. animal. cap. 1 & 2. Et Plin in 10. capite 52 & 53. Et Albertus in 16. lib. tractu 1. toto suffissime. Ceterum de nomenclatura, moribus, natura, & proprietate auium, diserte docet Plinius in 10. toto libro, & Albertus in 23. toto, & in 9. histor. à capite 8. usque in cap. 27. & in 2. histor. cap. 22. Et Albertus in 8. tract. 2. capite 4. et sequentibus. Et de uictu earum in 2. histo. cap. 3. Deque partibus auium in 4. partium cap. 12 & Albertus in 14. tract. 2. cap. 6. Non autem complectimur auium aut uolatilium uocabulo insecta etiam uolantia, sicut neque Animantia terrestria uel aquatilia, quamuis oua pariant, sed tantummodo bipedes, alatas, pennatasque Volucres, uolantes in aëre uel supra terram, ut sunt anseres, galline,

Volatiliū
generatio,
oua, incubatio, fomenta.
Formatio
pulli in
ouo.
Volatiliū
nomenclatura, mores, natura, & proprietas.
Partes uolatilium et
uictus.

COMMENT. PHYS.
grues, & reliquæ, apud Plinium in libro decimo.

DE AQUATILIBVS.

Cap. XXVII.

Aquatiliū
generatio
& proli-
catio.

Aquatiliū
differ.

Aquatil.
exanguū
secundum
Plinium,
tres speci-
es.

Aquatil.
exanguū
undecim
species se-
cundū Al-
bertum.

DE Generatione & proliferatione Piscium &
Aquatilium Albertus in 5. tracta. 1. cap 5. &
libro 6. tracta. 2. toto, Et in 6. histo. capite 10. usq; in
cap. 18. in 3. generat. animal cap. 3: usq; in cap. 7. Et
in 5. histo. cap. 5. & sequentibus. Et Plin. in 9. cap. 50.
& 51. Aquatilium uero quædam habent sanguinem,
ut Palena, Cetus, & pleriq; pisces, habentes squa-
mam uel cutem, tametsi horum etiam aliqua careant
sanguine. Alia Aquatilia sunt exanguia, quorum cum
Plin in 9 cap 28 tres species distinguat, ut sunt Pri-
mo Mollia, quæ Græci $\mu\alpha\lambda\lambda\alpha\chi\alpha$, Albertus Malachi-
as uocat. Secundo Crustata, quæ tenuem Crustam, sub-
tilioremq; & fragiliorem testam habent, ut cancri.
Tertio Testacea, quæ prædura, & quasi silicea testa
integuntur, ut Ostrea, & Conchylia. Albertus tamen
diligentior, exanguium aquatilium enumerat unde-
cim species, & describit in 4. tracta. 1. usq; in cap. 7.
De quorum generatione Albert. in 5. tract. 2. cap. 4.
& lib. 17. tract. 2. ca. 4. & 5. & in 4. histo. cap 1. usq;
in cap 7. & in 3. gener. cap. 8. & in 1. genera. cap. 11.
& 14. & sequentibus. Atq; de exanguium aquatili-
um membris & partibus, Albertus in 14. tracta. 1. to-
to.

to. Et de partibus piscium, aliorumq; aquatiliū in eodem tracta. 2. cap. 7. De uictu eorum in 8. historię, cap. 7. Et Albertus in 7. tractat. 1. cap. 3. Ceterum de natura, moribus, proprietateq; Aquatiliū Plin. scribit in lib. 9. toto, & in 2. histor. capite 7. Et Albertus in 8. tracta. 3. toto, & lib. 24. toto, & in 9. historię cap. 21. & 37. & alibi sparsim. Longe autem maiores beluas in mari nasci quàm in terra, docet experientia. Non autem complectimur nomine piscium neq; aquatiliū, reptilia animantia, aut gressilia, aut uolatilia, etiam si aquis innatare possint, ut serpentes, & prope aquas quædam habitent, ut Anates, Mergi. Plinius porro in 32. cap. 11. animalium omnium, in toto, tamq; uasto, & spacioſo mari uiuentiū non plura quàm 176. genera esse constanter affirmare audet. Cuius sententię fidem & sensum apud ipsum esse permittimus.

Aquatilia
que.

Animaliū
in mari ui-
uentium,
quot gene-
ra secundū
Plinium.

DE INSECTIS.

Caput XXVIII.

Insecta uocantur animalia terrestria quidem, sed minutiora, & que cæsuras incisaq; loco membrorum habent. Qualia Albertus uocat annulosa, duodecimam speciem inter exanguia animantia, eò quòd cutis ipsorum corrugata, quasi in circulos & annulos, uel semiannulos sit contracta & distincta. Vt sunt que Vermium appellatione ueniunt. Quorum alia uolant,

COMMENT. PHYS.

uolant, quippe alata, ut apes, muscæ, papiliones, cræbrones, scarabei. Alia non uolant, sed reptant, aut saluunt, ut locustæ, pulices, hirundines, formicæ, tineæ, pedicilli, tiredines, limax, rana, stellio, bufô. Porro descriptio insectorum et uermium, est in 4. histo. cap 7, & apud Plin. in 11. cap. 4. & Albertus in 4. tract. 1. capite 7. & tract. 2. capite 1. & 2. Quæ nam habent sensuum instrumenta, cum primarijs fere omnibus membris interioribus præsertim careant. Quorum loco habent intestinum oblongius, & non ualde inuolutum, quo alimenta recipiunt, & excrementa emittunt. Cæterum nihil eis ferè est præter caput, & uentrem, & mediam partem, quæ thoracis pectorisq; uice fungitur & dorsi, Albertus in 13. tract. 2. cap 6. & 14. tract. 1. capite 1. & in 4. partium, cap 5. et 6. Sanguinis autem loco habent humorem quendam exiguum, & saniem potius, de quo Alber. in 11. tract. 1. capite 7. De generatione uero, & proliferatione insectorum in 5. histor. capite 8. et 19. usq; in 33. et in 1. generationis, cap 16. et in 3. generatio. capite 9. & 10. & Albertus in 5. tracta. 1. capite 4. & in 17. lib. tract. 2. capite 1. et sequentibus. De moribus eorum in 8. historię, capite 14. et Plinius in 11. capite 1. usq; in caput 37. De ingenijs eorum in 9. historię, capite 38. usq; in caput 44. & Albertus in 8. tracta. 4. toto, præsertim de apum solertia, politia, De quibus apibus et Plinius in 11. cap. 5. usq; in caput 21. et Virgil in 4.

Partes &
membra
insectorum

Generatio
et proli-
fatio inse-
ctorum.

Mores in-
sectorum.

Geor.

Georg. Nullibi uero natura æque uires ingeniumq; suum ostendit, ut in insectis, animalium minutissimis adeo, quæ etiam nonnulli non spirare neq; sentire falso crediderunt, uide Plinium in 11. capite 1. et 2. à descriptione et commendatione culicis amplificantem admirationem insectorum. Cæterum in genere de insectorum natura et moribus. Plinius in 11. usq; in caput 37. et Albertus in libro 26. toto.

DE TERRESTRIBVS ANI-
mantibus feris. Caput XXIX.

Terrestria uocamus animalia, quæ non uolant, neq; alata sunt aut pennata, ut aues, et insecta uolatilia, neq; degunt et uicitant in aquis, tametsi innare queant, si libeat, ut cerui, armenta, pecudes. Sed quæ terra gradiuntur pedibus, aut irreptant, ut serpentes. Verum ut supra eodem capite 24. in diuisione septima diximus, differentia non terrestrium modo, sed etiam aliorum animalium est. Alia esse Fera et indomita per suam naturam, ut est Leo, Elephas, Tigris. Alia esse mansueta et domestica, ut est canis. Alia esse semifera, de quibus Plinius in capite 53. et 56. Non tamen institui horum catalogum facere. Sed de generatione terrestrium Albertus in 6. tractatu 3. et in 5. historia, capite decimo quarto, et in 6. historia, capite 18. in finem usque libri. Sunt autem terrestria.

C O M M E N T. P H Y S.

restria. Quædam Ovipara, ut serpentes, testudines terrestres, de quibus ouiparis in 2. historia, cap. 10. & 14. & in 5. historia, ca. 3. & in 8. histor. cap. 4. & in 4. partium, cap. 11. & in 1. generat. animal. cap. 7. & in 5. histor. cap. 33. Verum de partibus ouiparorum Albertus in 2. tracta. 1. cap. 6. & 8. De uictu Albertus in 7. tract. 2. capite 4. & 14. & tract. 2. ca. 5. De natura Serpentium uero, Alb. in 21 cap. 7. & in 25. toto Et Plin. in 8. cap. 23. & 24. & in in 5. histo. cap. 34. Et Albertus in 2. tract. 1. cap. 8. Atq; omne genus terrestrium ouiparorum est ferum, non domesticum, ut uipera, cochlea, lacertus, Plinius in 8. capite 39. ut Dracones, Plin. in 8. cap. 12. & 13. Reliqua terrestria sunt Viuipara, quæ uiuum sibi simile animal pariunt. De quorum generatione in 1. gener. capite 9. & in 4. gener. capite 6. & in 5. histor. cap. 14. & in 6. histo. capite 18. usq; in finem lib. De partibus eorum in 4. partium, cap. 10. De natura uero terrestrium passim apud Aristot. in historia. Et Albertus in 22. tracta. 2. toto. De generatione item Albert. in 6. tract. 3. toto. & in 18. toto libro. De uictu Albertus in 6. tracta. 1. capite 5. De moribus quadrupedum in 8. tracta. 5. & 6. & octauus liber Plinij totus est de natura terrestrium animantium.

D E T E R R E S T R I B V S
domesticis animantibus. Ca-
put XXX.

Eadem

EAdem plane ratio est generationis atq; parti= Vfus huius
um in animantibus mansuetis & domesticis, capitis.
quæ in feris . Addidi tamen hoc caput, in quod anno=
tarentur, si qua apud agriculturæ scriptores de huius=
modi domesticorum cultura obseruarentur , qualia
plurima congerit Columella, cum alijs , & Virgilius
in tertio Georgicorum , & Plinius in 8. & Albertus
in 22. tract. 2.

DE PARTIBVS ANIMA=
lium. Cap. XXXI.

ALiquoties supra dictum est, partes corporis, Partes si=
aliâs esse similes, homogenias, quarum sin= milares si=
gule & minutissimæ quoq; particule sortiuntur no= ue homo=
men speciei, uel totius sui integralis, cuius sunt arti= genia.
culi uel artus, ut quælibet guttula sanguinis est sang=
uis, quælibet particula carnis est caro . Aliâs autem Partes dis=
esse dissimiles, heterogenias, quæ quidem sunt inte= similes
grales substantiæ partes, sed non sortiuntur nomen sui seu hetero=
totius, ut non quælibet pars pedis est pes , nec quilibet genia.
articulus in manu uocatur manus. Atq; hoc discrimen
partium à communi sensu, & consuetudine sermonis
pete. De utroq; ergo partium genere Aristoteles qua=
tuor libros conscripsit de partibus , atq; Albertus in
1 libro, tractat. 2. toto, describit formalem causam,
& formam , anatomiamq; partium externarum, &
Aristot.

COMMENT. PHYS.

Partes ex-
ternæ et
internæ.

Aristoteles in 2. partium, capite 4. et deinceps, et in 3. partium, capite 1. et deinceps. Sunt enim partes, aliæ externæ, uisui et tactui expositæ. Aliæ uero internæ, ut uiscera, uenæ, nerui, &c. quæ extrinsecus non uidentur. De anatomia internarum partium, et de descriptione, Aristoteles in 31. partium, capite 4. et deinceps. Albertus in 1. tract. 3. toto. Et de utrisq; in 1. historiæ, capite 7. et deinceps, et in 2. tertioq; historiæ toto. Optime uero, et summam Plinius digessit partes quaslibet, et singula animantium enumerauit membra, adeoq; articulos in 11. capite 37. et deinceps. Quatenus uero cætera animantia membris partibusq; externis conueniant cum homine, et quatenus differant, ostendit Albertus in 2. tract. 1. toto, quatenus internis, in 2. tract. 2. toto. Tertius uero Alberti liber totus est de uenis, sanguine, neruis, ossibus, humoribus, et carne. Cæterum de causis membrorum ac partium, quæ sit eorum materia, quæ forma, quæ efficiens, qui finis atq; usus, et cur hunc situm positionemq; et affectiones obtineant, prolixè docet Albertus in 2. tract. 2. De membris quidem internis, eorumq; causis et natura, Albertus in 13. toto, et in 3. partium, capite 4. et Plinius in 11. capite 38. et deinceps. De exterioribus uero Albertus in 14. toto, et in 4. partium, capite 9. et deinceps. In duodecimo autem libro Albertus tractatu primo toto, de complexionibus, et Qualitatibus primis secundisq; animalium ac membrorum differit.

Partium
causæ.

differt. et in 2 partium, capite primo. De accidentibus uero membrorum totus est 19. Alberti, et 5. de generatione animalium. Porro ubi animal aut homo partibus ac membris, præsertim maioribus et primarijs, uariat situ uel numero, à communi cursu naturæ, ibi nascitur non quidem corpus animale perfectum, sed Monstruosum, quod et proprio nomine Monstrum dicitur, ut si puer biceps, triceps foetus aut tricorpor nascitur, aut aliquo membro mutilatus, et mancus De qualibus Monstris Albertus in 18. tract. 1. capite 6. Et in eodem tract. capite 3. et in 4. generat. cap. 4. Plinius in septimo libro, capite secundo, de Monstrosis hominum formis, et figuris diuersarum gentium.

D E H O M I N E.

Caput XXXII.

Homo Creaturarum omnium nobilissima, Homo. propter quem omnia alia sunt à Deo naturæq; facta et creata, duabus primarijs constat parti- Hominis bus, quippe anima, et corpore. De anima infra libro partes. quarto diligenter et perspicue, quantum per ingenij tenuitatem et sedulitatem licebit, tractabimus et differemus De corporis uero humani generatione et descriptione, de ortu et partibus, nihil omnino hic dicam, remittens Lectorem ad opera Aristotelis.

et q.

atq; Albertus. Vide ergo de hominis conceptu, pro-
 lificatione, foetu, ortu, generatione q; in utero. 7. histo-
 toto libro, & praesertim de perfectione, incrementis q;
 foetus, in eod. cap 3. & 4. & infra in 2 generat. ani-
 malium cap. 3. Et Alber. in 6 tract. 1 ca. 2. & 3 praes-
 sertim de foetus incremento & formatione. Et in eod.
 tract 2 cap. 5. De embryone in eod. cap. 7. & 8. &
 in lib. 10. tract. 2. cap. 3. & in 4. & in libro 18. tract.
 2 cap 6. De partu in 7. histor. cap. 9 & 10. Et Al-
 bert. in 9. tract. 1. cap. 8. & in libro de secretis muli-
 erum. Et de generatione item hominis prolixa dispu-
 tatio est Alber. in 9. tract 2. toto. De similitudine aut
 prolis ad parentes uel alios in 4 genera cap. 3. Et Al-
 bert. in 18. tract. 1. cap. 4. & 5. Et de liberorum mul-
 titudine, & paucitate in eodem tract. 5. Caeterum de
 hominis natura & descriptione totus est septimus li-
 ber Plin. & Alberti uicesimi secundi, tractat. primus
 totus. Atq; ita huius capitis tricesimi secundi indice
 absoluisse uolo etiam huius tertij libri caput Tricesi-
 mum tertium de hominis ortu, hoc est, generatione,
 quam describit & Plin. in 7. ca. 3. usq; in caput 19. Et
 item absoluisse uolo caput Tricesimum quartum, de
 corpore hominis, in quod congerere potest Studiosus
 ea, quae de morbis & affectionibus corporum, item de
 complexionibus & qualitatibus corporis humani, à
 Physicis, Medicisq; produntur. Item absoluisse uolo
 Caput tricesimum quintum de partibus corporis hu-
 mani,

Caput
 XXXIII.
 de hominis
 ortu.

mani, quarum, internarum scilicet, & externarum in corpore humano, anatomiam & descriptionē, adeoq; picturam, diligenter cum alij Medici, tum imprimis Auicenna in primo Tomo, & post eum Alexander Benedictus libris quinq; de anatomia, uel de historia corporis humani, & Iacobus Carpus Bononiensis in Isagoge anatomiae corporis humani, etiam oculis spectandam praeuerunt.

DE HABITU CORPORIS.

Caput XXXVI.

Ex habitu corporis facile posse iudicari, & Habitus coniectari habitum quoq; & naturam animi, corporis atq; mores, experientia quotidiana docet, & uulgatum dictum, Cauendum esse ab illis, quos natura notauit atque insigniuit. Extat autem egregius liber prodit. Aristotelis de Physiognomonia, hoc est, de coniectura sumenda à partibus, & habitu corporis, super animi natura atque moribus. Et Albertus quoq; in primo, tract. 2. toto, describit Physiognomoniā & Anatomiam partium exteriorum. Nam partes interiores uideri nequeunt, nec ab his aliqua sumi potest coniectura.

DE VITA. CA.

put XXXVII.

Prime.

PRIMO: Animalia quædam esse longioris uitæ, quædam uero breuioris, in diuerso genere, ostendit uulgatum epigramma, de ætate Animalium Virg. inscriptum. Plerumq; enim magna Animalia, ut homo, ceruus, elephas, equus, sunt uiuaciora paruis, ut auibus & insectis. Deinde in eadem specie, alia alijs sunt uiuaciora aut fragiliora, alius enim homo diutius alio uiuit, aut breuius. Cause uero longæ breuiq;

Vitæ longæ & breuis cause. uitæ enumerantur ab Aristotele in libro de longitudo & breuitate uitæ. Hæ sunt enim primæ qualitates in corporibus Animantis, & earum dispositiones uel complexionibus. Quibus accedunt quædam aliæ occasiones: Vt & uulgo dicitur, Plures homines interire crapula, quàm morbis, aut senio. Vt in calidis regionibus longioris uitæ sunt animalia, quàm in frigidis. Vnde & Herodotus & Diodorus, scribunt de incredibili uiuacitate Orientalium & Indorum, & Aethiopum. Quia corpora ista ex loci caliditate sicciora, non ita sunt obnoxia morbis, qui plerumq; proueniunt ex humoribus putrefactis.

Vitæ & Mortis cause potissimæ. **S E C U N D O:** Potissima causa uitæ est in calido & humido, sicut mortis & fragilitatis in frigido & sicco, infra eodem, cap. 40. In humido quidem bifariam est causa longæ uitæ. Primo, Si corporis animati humor natiuus (quem isti humidum radicale uocant) sit aëreus pinguiusculus, qui non ita facile putrescat aut desiccetur. Secundo, Si ille humor sit proportionem copiosius

copiosus, non immodicus, qui similiter non facile neque cito inarescat, unde magna corpora plerumque sunt uiuaciora, quam parua, quippe quæ plus humoris natui obtineant. Deinde à calido quoque bifariam sumitur causa uiuacitatis. Primo, Si calidum sit item pingue, non rarum, tenuemque nimis. Secundo, Si calidum sit humori admixtum proportionem, quo humidum tantum fit et ipsum firmitus, corruptioni non statim obnoxium. Quia humor superfluum putrescit, ut apparet in ulcerosis corporibus. Item immodicus humor extinguit calidum naturale sicut aqua, et immodico liquore extinguitur ignis, et præsertim si humor ille sit tenuis et aqueus, qualis in corpore citius congelascit, quam pinguis humor. Item nimis calor uelocius absorbit humidum non alimentare solum, quod ab alimento cibi potusque suggeritur atque suppeditatur, uerum et absorbit depasciturque humorem natuum, et radicalem, à natura suppeditatum corpori atque insitum. Sicut ergo lumen in ligno diutius eo uiuit, quod plus olei uel pinguedinis suggeritur, sic et corpus animatum diutius uiuit, quod plus humoris calorisque proportionem geometrica et temperamento iusto habet. Sicut e contra nimia flamma lychni citius absorbit oleum, aut pingue suffusum, et immodicus liquor, præsertim aqueus, facile extinguit flammam atque lumen suffocat.

TERTIO: Omnium uero in homine causarum
 6 2 longe

COMMENT. PHYS.

longæ uitæ primam esse iudico, sanam curisq; uacua-
am mentem & animum a dolore liberum. Siquidem
ut labor immodicus, fatigatioq; desiccet & arefacit
corpora, ita multo maxime labor, dolorq; animi, con-
ficit absumitq; corporis membra, & fomenta uitæ.

Cure etymologia. Vnde & curam uocant latini, quod corrui, & uita-
lia uiscera quasi abrodit. Atq; experientia nimirum
quotidiana arguit, corpora dolentium ac laboranti-
um, atq; eorum, qui grauioribus affectibus, & solici-
tudinibus sunt obnoxij, quasi lenta tæbe confici & in-
arescere, ut ille ait apud Plautum. Mœrore maceror,
macesco, consenesco, & tabesco miser.

Ossa atq; pellis sum, misera macritudine.

Cur dolentiū & grauiorib. affectib. obnoxiorum corpora tabet ma- Hoc autem inde euenit, quod dolente anima, uita-
les quoq; spiritus, uires, motusq; debilitantur, & natu-
ralis calor remittitur, ac humor natuius ita dilabitur
& euanescit, dum fatigatam solitudinibus animam
tedet, pigetq; suas uires intendere, & exercere
alacriter, non in corpore solum, uerum & ipso ani-
mo, iuxta illud Ouidij.

cie conficiantur. Si quid & in uobis uiui, superestq; uigoris,

Extinctum longis excidit omne malis.

Et affectus quoq; anxij non modo perturbant, sed &
conficiunt instrumenta sua, sedesq; ut pote, cor, iecur,
fel. Nam in uisceribus habitant affectus, ut infra in 4.
cap. 15. & 20. Proinde Poëta rectissime monet.

Orandum est, ut sit mens sana in corpore sano.

DE RESPIRATIONE.

Caput XXXVIII.

Spiritus est corpus suptile, aëreum, à uapore atq; humore naturali, & adiuuante calido naturali, ortum in corde animalis. Quamquam in his animalibus quæ corde carent, aliud quid membrum fungitur uice cordis. Respiratio est remissio & attractio spiritus, à pulmone aliove membro æquipollente facta. Finitio. nis autem & usus respirationis est, ut calor internus, Respiratio præcipue in corde, refrigeretur, & recreetur subinde ouis usus. renouatus, & quasi aurula aut uentulo afflatus, qui remittitur & attrahitur à pulmone tanquam à folle, ne putrescat calor & spiritus perpetua quiete, & defidia quadam, ut etiam supra alicubi dictum est, Tametsi uero multa animalia pulmone respirationis instrumeto careant, ut pisces & insecta, pleraq; tamen alia animalia pulmone aliud quidpiam habent membrum, quod pulmonis uice fungatur, ut de corde etiam nunc diximus. Proinde quomodo nihil admodum opus erat Aristotelem denegare piscibus plerisq; et insectis respirationem, non ob aliam causam, quam quod pulmone careant, ut in 3. partium, ca. 6. Sed huic & Plin. in 9. cap. 7. & alij repugnant, asserentes spirare & respirare pisces quoq; & insecta, tametsi propter caloris refrigerandi exiguitatem, non ita crebra respiratione indigeant aquatilia.

C O M M E N T. P H Y S.

lia & insecta pleraq; , ut maiora Animantia terrestria aut uolatilia. Plura apud Aristot. in lib. de respiratione animalium. Et apud Hip. in lib. de corde.

D E A E T A T I B V S.

Cap. XXXIX.

Aetates hominis uarie distinxerunt Medici atq; Physici. Pleriq; tamen aut 4. aut 7. numerant, alludentes ad naturam, partim animi, partim corporis. Medicis fere quatuor enumerantur. Pueritia, calida & humida, uer hominis, usq; ad 20. circiter annum. Iuuentus, calida & sicca, aetas hominis. usq; ad 40, circiter annum. Virilitas, frigida & humida, usq; ad sexagesimum circiter annum, autumnus hominis. Senectus frigida & sicca, post circiter sexagesimum annum, hyems hominis, usq; ad finem uitæ. Dicunt autem Cor, uitæ arcem, increfcere usq; in 50. annum, postea uero ab anno 50. decrefcere, & demum euanescere. Alijs septem aetates recensentur, à natura ptem secū: credo animi potius, quàm corporis, ut sit infantia in dum alios. annum 7. Pueritia in 14. Adolescentia in 25. Iuuentus in 35. Virilitas in 50. Senectus in 70. circiter. Decrepita ætas usq; ad finem uitæ. Rectissime autem dicunt Medici, quod flos & uigor ætatis cuncta gratiora & meliora habet. Declinatio uero ætatis & senectus omnia habet contra.

DE MORTE. CA.

put XL.

Mors est commigratio animæ à corpore, & Mors
 uitæ mortalis commutatio in immortalem, quid.
 iuxta Ciceronis sententiam, in 1. Tuscu. Sicut & con-
 trà Vita, est unio animæ cum corpore suo. Mors autē Vita quid.
 est triplex, Naturalis, Accidentaria, & Violenta. Mors tri-
 Mors naturalis est, quæ obuenit homini ex humiditate non plex.
 solum alimentaris, sed etiam radicalis consumptione
 paulatim facta, ut si uel calor sit nimius, uel humidum
 modicum, aut frigus superet calorem, ita ut humidum
 facilius congelescat, nimirum in siccis, frigidis, aut
 nimium humidis corporibus, prout quæq; complexio
 est fragilior. Atq; hanc mortem tamen, humidi & ca- Morti na-
 lidi, ut sanguinei, & Phlegmatici, facilius euitant, turali quæ
 Vnde & Aristoteles in problematis firmiorem uitam complexio
 tribuit, & diuturniorem, uiuentibus ad septentrio- minus ob-
 nem, & in frigidis regionibus, quod ad mortem hanc noxia.
 naturalem attinet. Mors autem Accidentaria est, quæ
 per morbum corporis uiolentum obuenit, qualibus Morbis
 morbis magis sunt obnoxia humida & calida corpo- quæ corpo-
 ra, quàm sicca & calida. Sic Aristoteles diuturniorem ra magis
 uitam tribuit orientalibus, & ijs, qui inhabitant ca- aut minus
 lidis regiones, quod ad morbos attinet. Mors Vio- obnoxia.
 lenta est, qua moriuntur Βιόβλητοι, hoc est, illi qui

P R A E F A T I O

dicuntur, ante diem suum oppetere mortem, ut qui in praelijs aut supplicijs, aut repentinis mortibus, & casuali quo letali & improviso, mortem obeunt. Hæc de animantibus, & homine, adeoq; de tertia Physices parte, in præsens dicta sufficiant. Quibus nolo addere epilogum hoc loco, quippe quo magis erit opus in capite sequentis Commentarij de anima instituti.

Finis tertij Libri.

COMMEN- TARIII PHYSICI LIBER QVARTVS.

Præfatio auctoris.

Quas ob
causas præ-
fationem
hanc præ-
misit.



RATIAM ME ALI-
quam apud studiosos initurum puto,
si paulo longius quidem, attamen
breuius hîc repetam, totius prope
Physicæ professionis materiam, ei-
usq; ordinem ostendam. Sic enim breui quasi indice, &
tanquam digito, totum corpus physicum, cum suis
membris & partibus demonstrabitur, & quarti hu-
ius commentarij cum superioribus cognatio, ac ne-
cessitudo

cessitudo apparebit facilius . Atq; satius fore puto, hanc seriem ac methodum indicare, quàm Animæ encomium dicere, de cuius laudibus tacere , quàm pauca & humiliora loqui malo. Quia non tam per temporis institutiq; scripti angustiam, quàm per ingenij & dictionis imbecillitatem, satis pro dignitate & expectatione Animam, deq; ea scientiam celebrare nequeo. Itaq; ut de Physica, & de eius materia ac serie pauca attingam, à Definitione rursum sumetur exordium. Physica est, de natura causisq; & effectibus, & Physica accidentibus corporis naturalis, mobilis, scientia. Or- quid.
do autem professionis Physicæ apud Peripateticos, his fere comprehenditur capitibus.

PRIMO: Physica in genere, & abstractim, quæ Physicæ
si, considerat principia, causas, motum, accidentia, materia
circumstantiasq; ipsius motus, quo mouetur corpus in genere.
naturale mobile, & quatenus mobile ipsum corpus
mouetur. Moueri autem Physica phrasi hic dicimus, Moueri.
corpus mutari secundum substantiam, aut accedens su-
um: ut corpus generari corrumpiq; in substantia.
Augeri & minui, in quantitate . Alterari & mutari
in qualitate. Ferri & mutari loco. Sic corpus mobile Corpus
Physica phrasi est prorsus substantia corporea, ob- mobile.
noxia iam dictis motibus . Sed metaphysicæ materia Metaphy-
circa quam proprie uersatur, est substantia incorpo- sicæ ma-
rea, ut Deus, Angeli, Dæmones, anima separata, sicut teria.
& substantia corporea, quatenus non est obnoxia

P R A E F A T I O

Quid 8. li.
bri Physi.
Aristo. con
tineant.

motui, & in uniuersum abstracta essentia substantia
uel accidentis à sua materia, pertinet ad Metaphysi-
cam professionem. Ista prima Elementa, principiaq;
Physices, complectitur & docet opus Aristotelis, quod
de Auscultatione Physica, & de motu inscribitur, in
8. libros diuisum, quæ principia supra in primo Com-
mentario attigimus.

Physicæ
materia in
specie.
Materia
lib. Arist.
de cælo &
mundo.

SECVNDO: Physica in specie considerat
corpus naturale, quod motu locali tantum mouetur,
et loco fertur, quale est cælum, & totus adeo mundus,
quorum Substantia, Quantitas, Qualitas, cum non
mutetur in uniuersum, tamen loco fertur. De hoc cæli
& mundi motu locali, forma, partibus, effectis, acci-
dentibus, pertractant 4. libri Aristotelis de cælo &
mundo.

TERTIO: Physica in specie considerat corpus
naturale elementare, uel ex elementis compositum,
quatenus formis ac Qualitatibus Elementorum mo-
uetur ac mutatur forma, ut cum generatur aut cor-
rumpitur, aut Quantitate, ut cum augetur uel dimi-
nuitur: aut qualitate, ut cum alteratur. Nam alterari
Physica phrasi est, secundum qualitatem mutari. Et
de his motibus, præsertim de prioribus duobus, & de
qualitatibus elementorum atq; compositorum, ex E-
lementis corporum, sunt duo libri Aristotelis, de Ge-
neratione & Corruptione inscripti.

Materia
lib. Arist.
de gener.
et corrup.

QVARTO: Physica considerat in specie
corpus

corpus naturale, compositum, mixtum, imperfectum, eiusq; motum & causas, & effectus nempe Meteora, quæ Physicis mixta compositionis primæ & secundæ uocantur, et imperfecta, fortasse, quia non ita demonstrabilis & perfecta scientia de Meteoris olim fuerit, cur corpus ut de alijs rebus naturalibus. Et hæc meteora in tribus imperfectis libris Meteor. ab Aristot. traduntur. etæ.

Q V I N T O : Physica considerat in specie causas, effectus, naturas & motus corporis naturalis mixti, perfecti, inanimati, quale est metallum & metallare. De his quidem Metallaribus ab Aristotele De Metal- scripta, interciderunt iniuria temporum, sed Alberti laribus scri- opus de Mineralibus, & Agricolæ Dialogus de Me- ptiores. tallaribus, & Plinius in posterioribus libris suis, aliq; ea docent.

S E X T O : Physica, antequam de corpore mobili animato tractet (Nam corpus aliud est inanimatum, ut superiora, aliud est animatum, ut sequentia) consi- Corpus duplex. derat in genere ac in specie, principium uitale omnium Animatorum corporum, quæ est ipsa Anima, suggerens uitam, atq; uires, & operationes uitales, animalesq; cuilibet Animato corpori, ut infra capite primo, de qua Anima scriptum est ab Aristotele diuinum opus, in tres libros diuisum, cuius operis subiectum & materia, circa quam uersatur illud, est Ani- Materia ma ipsa, quatenus corpori animato est affixa & in- lib. Arist. dita, habenti uitam & motus, actusq; uitales, ab ea de anima. dem

P R A E F A T I O

De anima dem anima, quæ habitat in eo . Caterum de anima se-
 separata à parata à corpore post mortem , non est Physici tra-
 corpore ctare . Sed ad Metaphysicam , quin ad Theologiam
 quis tra- potius considerare pertinent. Siquidem ratio hominis,
 ctet. nisi sacris literis adiuta & edocta , nequit assequi, ne-
 dum ex animo ac serio credere immortalitatem Ani-

Modus do. me. In hunc ergo quartum commentarium pro uiri-
 cendi, ar- bus, fide, & sedulitate nostra , diligenter pleraq; ab-
 gumentū Aristotele, ac alijs nonnullis Peripateticis dicta de A-
 et finis hu- nima, de eius partibus, potentijs, & uiribus, deq; tota
 ius quarti natura adeo eius, perspicue, & non ita prolixè conge-
 libri. ram, ea quidem conditione, ut quæ ad Medicorum
 proprie pertinent artem, ea relinquam, ne aliena à
 nostra professione, & parum mihi intellecta afferre,
 falcemq; in alienam messem uidear immittere : quia,
 Metiri se queng; suo modulo, ac pede uerum est.

Qui sua metitur pondera, ferre potest.

Pseudopla-
 tonici.

A prestigijs autem & uanitatibus Pseudoplato-
 nicorum, multo magis abstinerebo, qui mirabilia, ne di-
 cam monstrosa multa comminiscuntur de Anima, &
 somnia febrilia somniant, à quibus ne nostratium qui-
 dem aliqui abstinuere . Verum illos recte Pseudopla-
 tonicos appellauerimus, quia bene alioqui & honoris-
 fice à Socrate & Platone disputata, dictaq; de Ani-
 ma , præsertim rationali & humana, isti uel non
 intellecta, uel (quod magis crediderim) detorta am-
 bitiose, & deprauata iactitant, & tanquam mysteria
 superstitiose admirantur.

Septimo.

SEPTIMO: Physica considerat in genere cor= Operatio=
pus Animatum & motus eius, ac operationes quas= nes animæ
dam, quas id habet cum Anima communes, ita ut non et corporis
nisi in corpore sita eas exerceat & exhibeat ipsa A: cōmunes.
nima, ut dormire, somniare, uigilare, tangere, iuue=
nescere, senescere, spirare, & similia. De quibus ope=
rationibus, corpori & animæ communibus, tametsi
Aristoteles in 2. quoq; de Anima libro doceat, tamen
eiusdem extant aliquot de illis opuscula, quæ isti uo=
cant Parua Naturalia. Sunt autem hi libelli circiter Paruana=
12. De sensu & sensibili. De memoria & reminiscen=
tia. De somno & uigilia. De insomnijs. De diuinatio=
ne per somnia. De motu Animalium. De longitudine
& breuitate uitæ. De iuuentute, senectâ, uita & mor=
te. De respiratione. De incessu Animalium. De flatu,
De Physiognomoniam: quæ opuscula Naturalia addita
sunt ab Aristotele libris de Anima, quasi supplemen=
tum, summarium & corollarium.

OCTAVO: Physica considerat in specie de na=
turis, motibus, proprietatibus corporum naturali=
um, animatorum, ut de uegetabilibus, id est, plantis, De uegeta
extant Theophrasti 14. libri, ut de sensibilibus, id est, bilibus, sen
de animalibus & de homine, extant Aristotelis decem sibilibus, et
& octo libri, & de homine item, eiusq; partibus, ex= homine à
tat egregium opus Georgij Myseni Græci, qui fuit quibus tra=
frater Basilij Magni, et amicus Georgij Nazianzeni. Ceterum.
Supersunt quoq; aliorum doctissimorum scripta de
Natura

C O M M E N T. P H Y S.

Natura hominum, ut apud Diuum Augustinam, & Ambrosium, & plures alios, qui aliquot hominis partes singulis uoluminibus explicarunt. Hæc ergo est series, hæc item materia est totius scientiæ Physicæ, apud Aristotelem, ac Peripateticos, operum Aristotelicorum interpretes. Hinc etiam apparet, ad quænam corpora pertineat Anima, & eius scientia, nempe ad Animata tantum, quam materiam qui probe perdidicerit & tenuerit, is fane sciat, nihil aut parum admodum sibi deesse, quod ad Physiologiam, hoc est, naturæ scientiam attinet.

D E A N I M A E D E F I N I tione. Cap. I.

Ista quasi præfati, de materia Physices, & argumento huius Commentarij quarti, statim nunc aggrediemur questionem uulgatam quidem, sed difficilem atq; ambiguam. Quidnam sit Anima, nam An sit Anima nemo unquam sanus dubitauerit. Duas ergo definitiones Aristotelicas explicabo, & tertiam aliunde addam, ex quibus utcumq; appareat, quidnam sit Anima. Tamen si nemo ausit affectare aut sperare, se posse substantiam Animæ per imaginationem, nedum uerbis concipere. Est enim quælibet Animæ definitio, tantum quasi nominis & uocabuli expositio, cum reuera essentiam atq; formam Animæ neque-

Anima
eiusq; scien-
tia ad quæ-
nam corpo-
ra pertine-
at.

An sit Ani-
ma.

Animæ
definitio-
nes quales.

nequeamus assequi. A fine ergo, & effectis, tanquam à posteriore, licet eam notificare.

PRIMO: Animam Latini à uento aut spiritu Animæ es-
appellant, imitatione Græcorum, qui ψυχὴ à refri- timologia.
geratione quasi & recreatione uocant Animam, eò
quòd suo spiritu foueat & recreet corpus, cui inhabi-
tat. Definitio autem eius prima apud Aristotelem, & Animæ
potissima hæc est, in principio secundi libri de Ani- primæ de-
ma. ANIMA est actus primus corporis naturalis finitio.
organici, uitam habentis potentia. Huius definitionis
singulas uoces primum, deinde eam per exempla &
Paraphrasim exponere libet.

SECUNDO: Anima est species, quæ hac de- Definitio:
finitione definitur ac describitur, conueniente non
hominis tantum rationali animæ, uerum etiam plan- nis primæ
te, animalisq; animæ sensitivæ aut uegetativæ, ut in- expositio.
fra eodem libro, capite tertio. Genus animæ rectissi-
me tribuitur ab Aristotele ἐν δὲ λέξει, in quo uoca-
bulo se hodieq; eruditi ualde torquent, & exercent:
& de ea nos supra in primo libro, capite 28. tracta-
uimus, ἐν δὲ λέξει proprie significare actum, hoc
est, essentiam cuiusq; rei & formam adeo, secundum
quam, & ex cuius uiribus corpus naturale quodlibet
mouetur, & operationes suas exercet. Atq; hoc lo-
co in principio secundi libri de Anima, non dissimu- Anima
lanter Aristoteles significat, animam esse quasi formā cur actus.
& essentiam corporis animati, cui cohabitat, quæ
ipsum

COMMENT. P H Y S.

Corpus
materia.
Anima
forma.

ipsum corpus agitet, & idoneum efficaxq; reddat ad operationes uitales & animales. Sicut & in Scholis receptum est, corpus esse quasi materiam substantiæ corporeæ, & subiectum animæ, atq; animam ipsam esse formam animati, atq; id quod ex materia, id est, corpore, & ex forma, id est, ex anima compositum sit, uegetabile aut animale, id appellari plantam, animal aut hominem. Nec morari nos debet hic hominum doctorum controuersia, de uocabulo ἐνδελεχείας, tametsi enim uerbis aliquousq; pugnent, tamen re ipsa plane consentiunt, nisi quod oppellantes ἐνδελεχείαν perfectionem, significant formam atq; absolutam essentiam, et substantiam adeo animæ uel corporis. Qui uero actum, uel continuatam motionem interpretantur ἐνδελεχείαν, illi formæ ipsius atq; essentiæ uim operationesq; intuentur, siquidem natura nulli corpori, nulli substantiæ, nulli deniq; rei prorsum indidit otiosam formam, aut inefficacem essentiam, quin unâ cum hac essentia, suas cuiq; composito & substantiæ uires, suas operationes & officia simul attribuerit. Parum ergo refert, utrum ἐνδελεχείαν actum, an perfectionem hac in definitione, alibiue interpreteris.

Anima
cur actus
primus.
Actus pri-
mus.

TERTIO: Actum primum corporis appellat Animam, eò quòd ab ea Anima procedunt omnes aliæ operationes, uires, & actiones in corpore, uel in toto animato. Nam forma agens & mouens, uocatur Actus primus, ut Anima, quæ mouet & agitat corpus,

ut uiuat, id est, crescat, uel sentiat. *Operatio uero, & efficacia, & uires motæ, ab actu mouente primo, & ostentatæ, uocantur actus secundi, quia à prima, id est, à mouente actu, tanquam motæ ipsæ secundo procedunt.* Sic doctor prælegens, & docens, uocari potest actus primus. Doctrina uero, & opera eius, quam ipse doctor impendit, & communicat audientibus, ut per eam doceantur, & discant, uocabitur recte actus secundus. Atq; ita apte post genus ἐνδελέχεια in definitione sequuntur differentie. Sic ergo alimentum, uisus, auditus, memoria, intellectus, & reliqua, non sunt quidem ipsa anima in corpore, id est, non sunt actus primus corporis, sed sunt actus secundarij, progredientes ab ipso primo actu, id est, ab anima corporis animati.

Q V A R T O : Corporis actus dicitur esse Anima, ad differentiam substantiæ incorporeæ, & accipitur actus dentium, quæ corpore uacant, cum substantiæ incorporeæ sint ipsi spiritus, quorum actus primus sine medio est Deus ipse, creans spiritus. Quin & animæ separate à corpore, non conuenit hæc definitio, quia separatam animam definire, non interest Physici, sed Metaphysici est. Fit autem peculiariter hic mentio Cur animæ Corporis naturalis, ad differentiam eius potentie uel corporis actus, quæ est in Angelo, in Dæmone, quorum neutri corpus naturale adest, sed affictum solummodo, sit actus: & assumptum aliunde, præter naturam eorum. Item
d naturale

COMMENT. PHYS.

naturale corpus dicitur, ad differentiam corporis accidentarij, uel artificialis, quod tametsi habeat operationes ac motiones suas, tamen non dicitur animatum, neq; est sedes animæ, ut Columba lignea ab Archita Tarentino sic fabrefacta, ut sponte quasi sua uolaret, tamen animata non potest appellari, quia naturale corpus non fuit, sed artificiale, non natum, sed arte effectum. Sicut & rota, aliudue mobile artificiale mouetur per artem, non per aliquam animam.

Q V I N T O: Corpus organicum hic in definitione uocatur, quod habet discrimen & situm, & figuram membrorum ac partium in se principalium, quas alioqui partes integrales uocamus, qualia sunt cum primis instrumenta uitæ, quæ membra uitalia appellantur, ut cor, cerebrum, caput, uiscera, in animali, ut est cortex, radix, truncus, caulis, medulla, semen in planta. Qualia sunt item instrumenta sensuum, ut infra eodem libro, capite septimo & nono. Atque hoc organicum corpus dicitur secundum aliquos, ad differentiam cœli, stellarum & mundi, quod hæc, tametsi habeant Animam, & sint animata, iuxta Platonicos, tamen eis non conueniat hæc definitio, quia corpora ista cœlestia non habeant instrumenta uitæ. Quod quàm sit dictum friuolum, cuius facile patet. Aut enim Cœlum, stellæ, & mundus, sunt animata, tum utiq; sua uitæ instrumenta habent, tametsi non paria homini, animali, uel plantæ. Aut cœlum,

Cælum, Stellæ, & Mundus, sunt inanimata, quod rectius nos credimus, tum minime quadrat illis hæc definitio, & appellatio Animæ, uel animati corporis. Quod uero præclari etiam Philosophi (ut Cicero de natura Deorum meminit) Cælum, Stellas, ac Mundum dicunt esse animata, atq; habere animam, procul dubio significare id uolunt, ista moueri, regi, & gubernari ab animis & spiritibus, non quidem in-
 fitis sibi, tanquam corpori animato, uerum cura Dei sic instructis & alligatis, ut Angeli, aut boni Demones suum quisq; orbem cœlestem suam stellam moueant ac regant, atq; ipse demum mundus uniuersus à summa Anima, id est, Deo ipso uegetetur, foueatur, ac regatur, iuxta illud.

Spiritus intus alit, totamq; infusa per artus

Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Inde est cœlestis origo seminibus cunctis, ut supra in 1. libro, capite tertio exposui. Dicitur ergo corpus organicum, potius ad differentiam eorum corporum, quæ non habent organa, hoc est, instrumenta uitæ, aut cuiusquam uitalis operationis: sic lapis, metallum, meteoron, cœlum, quamuis mouentur, tamen nullam habent istiusmodi instrumentum crescendi, generandi, sentiendi. Quod uero hic quoq; disputant de Em-

Embryo an
 corpus a-
 nimatum.

COMMENT. PHYS.

non animam uegetatiuam, deinde sensitiuam, demum rationalem quoq; superuenire, cum scilicet perfectus fuerit hominis foetus. Atq; ita recte uocabitur Embryo, corpus animatum, sicut semen pomi, piri, aut frumenti.

Anima
cur actus
corporis
uitam ha-
bentis po-
tentia.

SEXTO: Corporis uitam habentis potentia, actum dicit esse animam, ad differentiam corporum inanimatorum, quæ uacant anima, ut sapissime est ante dictum. Sicut enim animata uocamus, quæ intra se uitam & animam habent, sic inanimata appellamus, quæ nullam uitam intra se, nullam animam, nullumq; adeo animale motum per se habent, ut nauis, currus, rota, lapis, qualia tametsi moueantur motu locali, tamen prorsum alijs motibus carent uitalibus. Animata uero (ut mox patebit) suapte natura citra externum motorem crescunt uel sentiunt. Atq; hoc quidem corpus animatum, uitam habere dicitur potentia, hoc est, posse exercere opera uitæ, per uim animæ secum habitantis. Vitæ autem appellatione uenit hic uita prima, & omnes uitales operationes, operaq; uitæ, ut infra eodem libro, capite tertio. Vnde significatur corpus ad animam comparari, sicut potentiam ad actum. Et ad differentiam rursum corporis inanimati, quod nullam habet ne in potentia quidem uitam, nedum in actu. Item cadauer tametsi organicum sit corpus, tamen iam nullam habet uitam in potentia, saltem naturali. Item corpus animatum habet

Vita.

Corporis
ad animā
compara-
tio qualis.

habet uitam in potentia, id est, operationes uitales atq; animales suo tempore, suoq; modo prestare potest: tametsi actu non habeat quamlibet uitam, sed otiose aliquando, & quasi mortuum degat, sicut semen frumenti in horreo repositum, aut alia semina frugum, tamen sunt animata corpora, quamuis actu non exercent operationes uitales, sed quia excrescere possunt suo tempore locoq;, utpote iniecta terre fertili, & insita uel implantata, tum deniq; crescunt. Seminant, gignunt, foetificant. Sic corpus dormientis, est tamen animatum, quamuis non uidet, non audit actu, quia potentiam habet uidendi, audiendi, & similia, si euigilet rursum. Quod uero nostri addunt. Animam esse actum corporis substantialem, recte quidem dicunt, & ex Aristotelis sententia. Nam actus alius est substantialis, utpote forma, perfectione substantie corporee uel incorporee: & actus alius est accidentarius, ut forma, perfectione accidentis, ut scientia, uirtus, albedo. Et uterq; actus primus de se gignit suos actus secundos, hoc est, operationes. Rite ergo appellamus animam, actum substantialem, quia per se, & tanquam pars substantie in animato exercet corpus, atq; animatum ipsum reddit idoneum ad operationes suas.

Anima
cur actus
substantialis.

SEPTIMO: Habes itaq; explicatas uoces in definitione, & exempla diuersa proposita, unde sensus definitionis primae facile apparet, quod anima est

C O M M E N T. P H Y S.

Substantia incorporea quidem, sed tamen infusa corpori animato, & tanquam materiae suae forma affixa, quod corpus naturale, non accidentarium, neque artificiale, & instrumentis ac membris uitalibus praeditum, à sua anima uegetatur & uiuificatur, ita ut partim corpus ipsum praestet & exercet suas operationes uitales, partim ipsa Anima in corpore eodem

Animae se- praestet suas operationes animales. Hinc etiam altera cunda de- definitio Animae apud Aristotelem facile intelligitur, finitio. qua dicitur, quod Anima est spiritus, quo principali-

ter uiuimus, sentimus ac intelligimus. Nisi quod haec definitio conuenit potissimum Animae rationali & Animae humanae, qua intelligimus. Tertiam definitionem re- tertia defi- quidem ipsa cum prima consentientem, nostri talem nitio. superaddunt. Anima est spiritus, cuius agitatione atque ui corpus animatum aut uegetatur, aut sentit, aliaue opera uitae praestat, id ipsum, cui inhabitat anima. Quae quidem opera uitae, quot & qualia sint, infra eodem libro, capite tertio, & sequentibus apparebit. Nam ad praesens haec de animae definitione dicta sufficiant, quae melius ex infra dicendis intelligentur, cum de origine, de causis, deque effectibus Animae plura dicentur.

D E O P I N I O N I B V S P H I L O S O P H O R U M S U P E R A N I M A.

Caput II.

Primo.

P R I M O : Multa semper controuersia fuit inter eruditos, ac præcipue Physicos, de substantia Animæ, quam alij incorpoream & separabilem, immortalemq; alij corpoream, inseparabilem, atq; mortalem esse censuerunt. Que controuersia uidetur orta, partim ex quadam dissentienti libidine, & peculiariori quodam sapiendi ambitu, partim ex sermonis dissimilitudine atq; ambiguitate, cum alius Physicè, alius Medicè, alius Metaphoricè, & figurate loqui maluit, dum pleriq; etiam à Solis effectibus substantiam Animæ iudicarunt, dum item alius de sola hominis Anima rationali (qui animus proprie uocatur à Cicerone in Tuscul.) alius de animantium animæ, plantis suam abnegans, alius de toto spiritu illo loquitur, qui mouet & uegetat quodlibet animatum corpus, quæ Anima proprie uocatur, ut supra eodem libro, capite primo, cuius animæ nobilissima pars animus dicitur, qua intelligit atq; eligit, ut infra eodem libro, capite proximo, & capite 18. Verum nolo hic prolixè recensere, interpretari, confutare, aut defendere tot opiniones Philosophorum, cum id agat Aristoteles in 1. de Anima. Exemplo itaq; Ciceronis & Microbij, breuiter istorum sententias attingam.

S E C V N D O : Illorum opiniones hinc differo in decimum octauum cap. usq; qui de animo tantum, id est, de sola hominis anima loquuntur. Pleriq; autem

d. 4. credentes

Vnde orta sit controuersia Philosophorū de anima.

Anima.

COMMENT. PHYS.

credentes animam esse mortalem, & unā cum corpore nasci, ac simul interire, ut in plantis & bestiis uidemus, dixerunt eam esse quid corporeum, & ex corpore natam, & corporis ac speciei suae nobilissimam partem, addoq; formam, quæ reliquum corpus totum sua agitatione motuq; foueat, & functionibus

uita reddat idoneum. Sed tamen obtinuit apud saniores res illa altera sententia, animam esse incorpoream. Itaq; animam esse dixit Democritus, spiritum insertum atomis, cui sit peruium totum corpus, quod pos-

idet, uel (ut interpretatur Aristoteles) dixit eam esse compositum quid ex atomis, per se mobile, id est, ex

Virg. corpusculis rotandis, & minutissimis. Sicut & Virgilius in Sileno totum mundum ex atomis scribit eorum qui compositum, de quo supra. Hipparchus dixit animam esse ignem. Heraclitus Ponticus lucem. Heraclitus alius animam scintillam stellaris essentiae. Heraclitus alius uaporabile corpus. Quidam calorem naturalem. Anaximenes aërem. Zeno concretum corpori spiritum.

Hippocrates tenuem spiritum per omne corpus dispersum. Hippocrates, aquam uel humorem. Critias sanguinem. Quidam frigiditatem ac refrigerationem corporis. Vnde & ΨΥΧΗ nomen est, Bias dixit animam esse compositum quid ex igni & aëre. Parmenides ex igni & terra. Xenophontes ex terra & aqua. Epicurus speciem ex igni & aëre, & spirita mixtam. Atq; ita isti Philosophi ex uno pluribusue elementis

compo-

ΨΥΧΗ un-
de dicta.

compositam opinantur animam. Xenocrates uero dixit animam esse numerum se mouentem, numerum quidem, eò quòd apprehendit species rerum numeratas & distinctas, & se mouentem, quia operationes suas ex se habet, & illis mouet corpus. Aristoxenus Musicus item numerum & principium numeri, procul dubio significans uitam, & uitæ operationumq; eius numerum, id est, proportionem, per singulas partes animæ atq; corporis, quæ proportio habet pulcherrimum concentum in animato corpore, qualem uix meliorem reddere possunt numeri Musici. Diarchus dicit, Animam esse principium Elementorum, scilicet ignis, aëris, aquæ & terræ, in ipso corpore, cui infidet infusa, afferens secum eidem corpori pulcherrimam illam ex quatuor complexionibus & elementaribus Qualitatibus harmoniam, & commixtionem. Hinc & Philolaus Pythagoricus, & Medicorum aliqui, ut Galenus, animam nihil aliud esse, quàm harmoniam ~~& η ρ χ σ ρ~~ , hoc est, conuenientiam & temperaturam ex quatuor complexionibus et qualitatibus, atq; inde ex uirtutibus uitalibus atq; animalibus dicunt, quæ harmonia dissoluta, & quæ crasi disturbata, ipsum quoq; corpus animatum dissoluatur atq; emoriatur, cuius uita omnis alioqui non nisi per istam temperaturam & proportionem geometricam consistat. Porro nobiliores actiones hominis, ut pote intellectum diuinũ, quasi rationem, liberum arbitrium,

COMMENT. PHYS.

& similia, prouenire à commodiore temperatura,
 sicut aliàs complexio corporum humanorum diuer-
 sa, uariat quasi animi ac ingenij habitum. Empedocles
 item ex quatuor Elementis, & ex amicitia liteq; dicit
 compositam Animam, significans formæ cum mate-
 ria conuenientiam, & quietem amicitie uocabulo,
 qualis concordia animæ est cum corpore suo. Per li-
 tem uero significat potentiam & habilitatem, quæ
 est in corpore ad corruptionem, mutationemq; sui.
 Qualis est discordia animæ cum corpore, quando ab
 inuicem dissolui uolunt atq; dissoluuntur. Possidoni-
 us Idæam dicit esse Animā, quia est forma sue speciei
 animatæ, uel corporis animati. Sic & aliqui in de-
 finitione Aristotelis ἐνδελέχεια exponunt perfe-
 ctionem & formam corporis organici esse animam,
 à qua uita aliæq; uires defluant. Plato uero omnium
 Philosophorum princeps, Animam dicit esse essenti-
 am uel substantiam intelligibilem, incorpoream, quæ
 seipsam primo moueat, ac inde corpus, cui insidet.
 Istam porro uim mouendi inditam ei à creatore Deo,
 (quem patrem animarum & formarum omnium
 uocat alicubi) atq; ideo immortalem esse, quia seip-
 sam continue moueat, quam sententiam Aristoteles
 prolixè refutat. Sed Platonici fortiter contra Aristo-
 telem asserant, ut apud Macrobiū in secundo li-
 bro somnij, capite decimo tertio, & sequentibus pul-
 chra est super hac red disputatio, argumentis rotun-

dis instructa. Sed in Timæo dicit Animam esse numerum harmonicum, ex monade, binario, ternario, quaternarioq; compositum. Item ex proportionem simpla, dupla, tripla, quadrupla. Item quasi ex puncto, linea, superficie, & cubo, solidoue. Quo Pythagorico symbolo animæ intellectum & potentias uideatur significare. Nam Monas significat intellectum, Monas. qui unus & simplex est. Binarius scientiam, certo Binarius. diiudicantem & discernentem duo, scilicet uerum Ternarius & falsum. Ternarius opinionem, dubiam inter tria, scilicet uerum, falsum, & probabile. Quaternarius Quater sensum, quod hic corporea tantum, & solida quasi narius. sentiat. Nam incorporea non sunt obiecta sensibus. Numeri Per numeros autem significantur principia & Elementa: quid signimenta rerum ac specierum, quas Anima concipiens, ficient. numerat atq; discernit, cognitas uel per principia, uel per effectus principiorum. Sed de his opinionibus satis superq; sit dictum. Nos inde in hunc modum absoluta definitione Aristotelica, transimus ad utilia & necessaria, concludentes Animam esse substantiam incorpoream, æquabiliterq; diffusum & sparsum spiritum per omne corpus animatum, & quaslibet eius partes, secundum uires & proportionem, non quidem Arithmetica, sed geometrica, ita ut singula membra corporis non mortua, non inutilia, suis officijs perfecte fungantur: quæ membra sunt ipsius animæ instrumenta, operationem eius adiuuantia,

C O M M E N T. P H Y S.

Ex exequentia quicquid anima iusserit. Ideoq; rectissime, animam esse actum primum substantialem corporis animati, concludimus.

D E P A R T I B V S E T P O- tentijs animæ. Cap. III.

Anima.

PRIMO: Cum Anima sit principium in corpore animato effectuum, quo primo uiuimus, sentimus, appetimus, loco mouemur, & intelligimus, uulgatam hic diuisionem sequemur, assignantes ani-

Animæ

species uel partes tres.

mæ tres species uel partes, non ita, quasi anima sit diuisibilis in partes quantitate mensurabiles, nec quasi species sint à principali separatae, aut inter se inuicem disparatae, Verum ut uulgo utimur speciei uel partis nomine, in accidentibus quoq; in corporeis. Sunt ergo

I. Diuis. animæ.

consensu communiore tres species animæ, scilicet Vegetatiua, Sensitiua, & Rationalis. Vegetatiuam tantum habent plantæ. Sensitiua complectens uegetatiuam est in brutis, hoc est, in animalibus ratione carentibus. Rationalis, complectens uegetatiuam &

Anima hominis.

sensitiuam simul, est in homine. Atq; ita homo non habet tres animas, sed unam tantum, scilicet Rationalem, fungentem officijs quoq; sensitiuæ ac uegetatiuæ

Anima bruti.

animæ: neq; brutum habet duas animas, sed unam tantum, scilicet Sensitiuam, fungentem officijs quoq; uegetatiuæ animæ. Plantis tantam unica inest anima,

Et simplex, scilicet uegetatiua, qua non sentiunt, ne-
 dum ratiocinatur. Et fere sic species animæ se habent, Animæ
 ut numeri, qui et per se queunt consistere, ut unum, species ut
 duo, tria, quatuor, et in alijs queunt comprehendi, ut numeri se
 duæ monades in binario, tres monades internario, duo habent.
 binarij in quaternario. Sic in posteriore anima in-
 cluditur prior. Sic in nobiliore anima includitur igno-
 bilior.

SECUNDO: In uniuersum decem et septem II. Diuisio
 sunt ipsius animæ potentie aut uires, scilicet, Nutri-
 tiua, Augmentatiua, et Generatiua. Hæ tres animæ
 Vegetatiuæ subijciuntur, Deinde sunt uisus, Auditus,
 Gustus, Odoratus, Tactus, Sensus communis, Imagi-
 natiua, Memoratiua, Vis concupiscibilis, Vis irascibi-
 lis, Vis motiua loco. Hæ undecim uires cum superiori-
 bus tribus, animæ sensitiuæ subijciuntur. Deniq; sunt
 Intellectus, Affectus, et uoluntas. Hæ tres uires cum
 supra dictis quatuordecim, animæ Rationali subijci-
 untur. Atq; hæc diuisio secunda complectitur perspi-
 cue omnes, quotquot sunt uires, potentieq; animæ, de
 quibus suo deinceps ordine diligenter loquemur. Nec III. Diuisio
 pugnat hæc partitio cum Aristotele, à quo numeran-
 tur quinque gradus uite, scilicet Vegetatiua uis, Sensi-
 tiua exterior et interior, Appetatiua, Loco motiua,
 et intellectiua uel Rationalis. Quia sub sensitiua pla-
 ne comprehenditur appetitiua, et motiua animæ
 uirtus, quod etiam Aristot. ipse probat, iisdem inesse
 appet.

C O M M E N T. P H Y S

~~appetitum ac motum aliquem, quibus insit anima sensitiua. Sic ergo habes tres animæ diuisiones, quia species animæ sunt tres, gradus uitæ sunt quinque potentiae, aut vires animæ sunt decem et septem.~~

D E M O T I V A A N I M A.

Caput IIII.

Vsus huius
capitis.

NON quidem docendi gratia, Caput hoc de Motiua Anima adieci, quasi esset quarta quædam animæ species, ab alijs seperata, quæ Motiua diceretur, sed ut ostenderem, quosdam præcipue Platonico= ex Platoniciis ita sensisse, quasi cælum, elementa, et rum error reliqua inanimata corpora haberent ipsa quoque pe= An sit mo= culiarem animam, quam uocarunt Motiuam. Quia in tiua animu re ualde errant, appellantes id animam, quod reuera in corpori non est anima, neque uocari debet anima, sed potius bus inani= uirtus ac uis quædam naturalis, in corpore inanimato, atque motus naturalis, non animalis, neque uiolentus, ut supra in primo, capite 20. distinximus. Sic isti falso dixerunt magnetem esse animatum, motiua tantum anima, quia attraheret ferrum, sic alia metallaria, sic fulmen, aliaque Meteora dixerunt animata, per animam motiuam, quia haberent suam agilitatem, suasque vires, ut patet in lapidibus et gemmis præsertim. Sic cælum atque astra stellasque dixerunt esse animata, per animam motiuam, eo quod perpetuo, et infatigabili
liter

liter moueantur. Verum huiusmodi opinio de Anima motiua prorsum peccat contra uulgatam loquendi rationem, et contra philosophiæ principia. Non enim exterior ille motus corporum, neque interiores illæ uires corporum, ut gemmarum, ut Meteororum, sufficiens causa sunt, cur inanimata dicantur proprie habere animam, quæ multo nobiliores habet effectus, quam motum istum externum, Duremus itaque in sententia ueteri ac recepta, dicentes Animam motiuam plane esse nihil, ne in uegetabilibus quidem substantijs, et harum motum non esse animale, sed plane inanimem atque naturalem, quatenus grauius sursum, leuiusque deorsum, huc illucque mouentur. Est ergo Anima, aut uis potius Motiua nulla prorsus, nisi quæ animæ sensitiuæ coniuncta et subiecta est, quam Peripatetici rectissime uocant uim et potentiam Animæ loco motiuam et prosecutiuam, de qua denique infra eodem libro, capite decimo sexto loquemur. Maneat ergo uulgata substantiarum distinctio, scilicet, Substantias aliàs esse inanimatas, ut cælum, elementa, meteora, metalla et metallaria. Aliàs esse animatas, ut plantas, animalia, atque hominem. Iam inde ergo ad ueras Animæ species uiresque transeamus. Veruntamen adhuc unam atque alteram diuisionem, pertinentem ad Animam, uiresque eius, præter superiores tres, libet præmittere, ut quarta diuisio sit talis. Quæ in inquisitione Anima, eiusque partibus obseruari debent, quinq;

Anima

motiua

quid sit.

Substantiæ
duplices.

III. diuis.

Animæ.

C O M M E N T. P H Y S.

Ordo in= quinq; sunt, scilicet Anima, & eius speciei cuiusq;
 quisitionis definitio. Secundo, Materia uel obiectum potentie.
 anime ei= Tertio, operatio uel actus potentie. Quarto, ipsa po=
 usq; parti= tentia anime. Quinto, accidentia potentie, ut sunt in=
 um. strumenta, adiuumenta, impedimenta. Atq; hic ordo
 Ordo na= inquisitionis est, non natura, secundum hanc enim
 tura in a= primo est ipsa substantia anime, speciesq; eius. Secun=
 nima. do ipsa potentia, aut uis anime, quia impossibile est
 aliquam substantiam expertem esse omnino potentie
 atq; operationis, nedum animam, de nobilissimis sub=
 stantijs unam. Tertio est operatio, uel actio potentie,
 tanquam effectus eius. Quæ potentia media inter sub=
 stantiam & operationem, tanquam causa efficiens
 huius operationis uana esset, nisi effectum conseque=
 retur aliquando. Quarto est materia, id est, obiectum
 potentie, circa quam operatur ea, sicut uisua opera=
 tur circa colorem, nutritiua potentia operatur circa
 alimentum, quæ operatio uocatur Nutritio. Quinto,
 est organum uel instrumentum potentie, per quod
 agit, ut uisua per oculos, aliaq; accidentia, ut adiu=
 menta, impedimenta operationum, & defectus or=
 ganorum & uirium. Quinta diuisio, Vires uel ope=
 rationes anime sunt duplices, scilicet organice, quas
 anima non nisi in corpore, perq; eius partes, tanquam
 per instrumenta potest exercere, quas alij uocant o=
 perationes communes, quia efficiuntur communi au=
 xilio anime & corporis. Tales operationes organice
 sunt,

V. diuisio
 Animæ.

Organice

*operationes
 communes*

sunt, tres vires animæ uegetatiuæ, & undecim vires
 animæ sensitiuæ, supra eodem libro, capite tertio nu-
 meratæ. Aliæ uero sunt operationes animæ non orga- *non organi-*
 nicæ, quas anima etiam extra corpus, sine adminiculo *ce*
 organorum, uel etiam separata à corpore, post mor-
 tem exercere potest, quas alij uocant mere animales *operationes*
 operationes, quia sine corpore, uel extra corpus à so- *animales*
 la anima queunt effici, quales sunt tres vires animæ Appetitus
 rationalis, scilicet intellectus, affectus, & uoluntas, intellecti-
 quarum hæ duæ posteriores recte appellantur, appe- *uus.*
 titus intellectiuius. Nam affectus illi organici in corde Appetitus
 & iecinore & uisceribus, uocantur appetitus sensi- *sensitiuus.*
 tiuus. Sic est etiam motus quidam Animæ, non orga-
 nicus, quo mouetur anima localiter etiam extra cor-
 pus, & separata à corpore. Tali motu non organico
 mouebatur anima Hermothei Clazomenij, cuius (ut
 refert Plinius 7. capite 52.) Anima extra corpus er-
 rare in longinqua consueuit, ac inde redire in corpus,
 qualem fingit etiam Plato, in fine de Republica So-
 cratica. Tali motu non organico, mota & regressa est
 anima Lazari, quatrimum iam mortui. Tali motu
 non organico feruntur iam animæ damnatorum &
 beatorum, sicut & appetunt iam affectu uel appeti-
 tu intellectiui, non organico. Sic contrà sunt opera-
 tiones mere corporales, quas ipsum corpus exercet
 etiam sine Anima, ut cadauer anima destitutum iam,
 tamen habet dimensiones corporales, figuram & situm

C O M M E N T. P H Y S.

Et habitum, et localiter mouetur motu naturaliter
orsum, aut motu uiolento sursum uel transuersum.

Verum huiusmodi operatio nihil ad Animam perti-

VI. diuis. net. Sexta diuisio, Secundum Medicos, potentiae uel
animae. operationes, quas ipsi uocant uirtutes, in anima cor-

Virtus Naturalis

pori coniuncta, sunt triplices, scilicet uirtus naturalis
ab epate in Animali, quae plane infra eodem libro, ca-

pite proximo, nobis uocatur et tractatur Vegetatiua
anima, uegetans et uiuificans plantas et animalium

Virtus Animalis

corpora. Et uirtus animalis à cerebro in animali, quae
non inest plantis, sed tantum animalibus et homini,

appellaturq; infra eod. cap. 6. anima sensitua. Et 15.

uis appetitiua. Et 16. uis motiua. Huic uirtuti animali
rationem quoq; et uoluntatem Medici subiiciunt. Et

tertia uis, est uirtus uitalis, à corde in animali, quae
et spiritalis uocatur, quia spiritum praebet, et regit

Virtus uitalis

per omne corpus arteriarum ministerio et sanguinis,
ac infra eodem, capite 16. ui motiua subiicitur. Qua-

re non opus est nobis hic peculiariter istam Medico-
rum partitionem prosequi, licet sit ut facilis, ita amoe-

VII. diuis. na quoq; Septima diuisio, Adhuc duplices sunt animae
Animae. operationes, scilicet disparatae, quae habent diuersa ob-

iecta et instrumenta, ut nutritiuae obiectum est ali-
mentum, epar est instrumentum, ut generatiuae obie-

ctum est semen, instrumentum est pars genitalis, ut
uisiuae obiectum est color, instrumentum est oculus, et c.

de quibus infra. Aliae sunt operationes subordinatae,
quae

quæ habent idem obiectum, & circa idem operantur. Sic uis appetitiua & prosecutiua, est subiecta sensitia-
uæ, nam in idem obiectum hæ tres uires intendi que-
unt. Sic intellectus & uoluntas uel effectus circa idem
obiectum se exercent & intenduntur, ut circa bonum,
malum, scibile. Quia nihil cupitum est, nisi prius co-
gnitum fuerit, ut infra ostendetur suo cuiusq; loco, ubi
de obiectis & organis potentiarum loquemur. Atq;
hæ sunt diuisiones septem, maxime conferentes ad no-
titiam eorum, quæ sequuntur.

DE VEGETATIUA ANI- ma. Caput V.

PRIMO: Cum ad Medicos proprie spectet, di-
stincte & copiose modum uiresq; animæ uege-
tatiuæ describere, in humano corpore præsertim,
breuior hoc loco esse uolo, pleraq; sua Medicis permit-
tens. Prima ergo species Animæ, Vegetatiua anima, Anima ue-
est actus substantialis corporis naturalis organici, getatiua
quod ipsum nutritur, augetur, & generare potest. Si- quid.
cut anima plantæ est uis, qua planta nutritur, crescit,
& seminalem genitabilemq; uim habet, ad propa-
gandam suam speciem: inest enim plantis sola uege-
tatiua anima.

S E C V N D O: Ex definitione prædicta elici-
untur tres operationes animæ uegetatiuæ, scilicet nut-
ritio,

C O M M E N T. P H Y S.

tritio, augmentatio & generatio. Quarum hæc ualent ad conseruationem suæ speciei, priores uero due scilicet nutritio & augmentatio, ualent ad conserua-

Obiectum tionem indiuidui. Et obiectum uegetatiuæ est alimen- & organũtum. Sed organum in animali est Epar, in plantis uero uegetat. est radix & medulla. Nutritio est alimenti extrinse-

Nutritio cus aduenientis conuersio, in substantiam aliti cor- quid. poris, per uim caloris naturalis, qua recuperat cor-

Alimentũ pus quantum perdiderit. Est itaq; alimentum cibus, quid. potus, & similia, quatenus animatum fieri potest, nempe pars aliti corporis, proprium obiectum potentie nutritiue.

Nutritio- TERTIO : Nutritioni tribuuntur quatuor o-
nis opera- perationes ac uirtutes, scilicet, attractio, retentio, di-
tioness. gestio & expulsio. Nam hic omitto alias tres uirtu-
tes, scilicet appositionem, unionem, & assimilationem,

Attractio, nem, à Medicis inquirendas. Attractio alimenti fit per os & gulam, in ipsum stomachum, aut per uirtutem attrahendi occultam, ut magnes ferrum attrahit, aut propter impletionem uacui, quod nequit admitteri, sicut aqua attrahitur sursum quoq; , aut transuersum, per siphones, aut per calorem stomachi, & epatis: ut lychnus ardens in lampade, attrahit oleum aut seuum, aliumue humorem pinguem, hæc uis attractiua plantis quàm maxime est necessaria, qua humorem ad se per radicem, tanquam os & gulam attrahunt atq; sugunt in medullam, quasi in stomachum.

Fitq;

Fitq; omnino *Attractio* per calidum & siccum. *Retentio*, alimentum retinet attractum in stomacho, aut medulla, aliove membro æquivalente, tantisper dum alteretur ac digeratur, inq; substantiam aliti mutetur. Si enim statim efflueret & elaberetur cibus & potus, uel humor, non posset ali corpus, neq; foueri. Fit autem *Retentio* per frigidum & siccum. *Digestio*, est, qua alimentum alteratur ac digeritur per calorem naturalem, & humorem, sicut calor lychni ardentis, absument oleum & pinguedinem. Huic annumerantur tres operationes, scilicet, τρεῖς πρῶται, hoc est, emollitio & maturatio alimenti in humido, ut in plantis, huic opponitur ὠμότης, hoc est, cruditas, qua alimentum non molliitur, neq; a calore maturatur & subigitur. Quo morbo plerunq; laborant otiosi, in quibus ille calor non excitatur, & bibuli in quibus suffocatur ille calor. Secunda species digestionis est ἐξήλασις, id est, concoctio & elixatio alimenti in stomacho corporis animalis, sicut caro elixatur in olla, cui opponitur μόλυνσις, id est, inquinatio, species indigestionis, qua alimentum non digeritur, neq; subtile scit, sed impurum fit & corrumpitur, indeq; sanies, alijq; corrupti humores & putridi nascuntur. Atq; hoc uisum in animalis corpore cruditatem sequitur. Tertia species est ὀπτήσις, assatio, cum assatur alimentum solidiusq; fit, à quo etiam nutriuntur ossa, & cartilaginea membra, nedum carnea. Huic opponitur σκληρότης.

C O M M E N T. P H Y S.

THOIS, indigestio, qua alimentum non fit rite solidum, neq; transit in membra subtilia aut solida, sed omne ferè mutatur in stercus & excrementum saniosum, aut siccum purulentum, unde scabies aliaq; uitia nascuntur. **Expulsio** est, qua superflua excrementa q; humidi & sicci, hoc est, potus atq; cibi et alimenti expelluntur ad exteriora, per suos meatus, ut per uesticam, intestina, poros, aliaue aperta membra, utpote cum emittitur urina, stercus, aut sudor, alijq; humores superflui. Sicut & in plantis est sua quaedam expulsio superflui, inutilisq; humoris.

Digestio-
nis ordo
quadru-
plex.

Q V A R T O: Digestionis quadruplex est ordo, quia digestio prima est in ore masticatio, Secunda est masticati alimenti in stomacho mutatio in chylum, hoc est, in massam instar ptisanæ uel pultis, Tertia est in epate, mutatio alimenti chily in chymum, hoc est, in massam sanguineam quasi coagulata, Quarta est digestio in uenis, qua alimentum mutatur in sanguinem & humores, digeritur per omnia corporis membra, secundum proportionem suam. Cæterum quomodo hæ digestiones, & quibus instrumentis fi-
Expulsio =
nis modi. ant, à Medicis omnino require. Expulsionis uero aut euacuationis superfluatorum uarij sunt modi, ut sudor, missio sanguinis, deterfio, frictio, urina, excrementum, uomitus, exputatio, excreatio, sternutatio, respiratio (qua fuliginosi habitus effumant) flatus, lachryme, lippitudo, aurium sanies, fluxus, pus, scabies, ulceratio,

ceratio, capillorum & unguium incrementa, & similia infinita.

Q V I N T O : Sicut nutritiue operationis est alere & mouere substantiam corporis animati, sic augmentatiua potentia auget Quantitatem corporis Augmentati in longum, latum, & densum. Quare & Metatiua potest dici eam uocant naturalem uirtutem crescendi, uel tentia, crescituiam. Huius materia uel obiectum, item est alimentum, sed quatenus habet potentiam faciendi corpus quantum, id est, maius. Organum in genere Organum habet epar, sicut nutritio, in specie uero alia membra principalia, in quibus & per quae cogitur, constituitur, spargiturque alimentum digestum in corpus. Itaque augmentatio est conuersio alimenti extrinsecus aduenientis in substantiam corporis uel membri tatio quidam aliti, per calorem naturalem, qua corpus uel membrum recuperat plus, quam perdidit. Tametsi quidem omnis augmentatio sit nutritio, licet e contra tatio & non statim omnis nutritio sit augmentatio, quia corpus nutritio plus quoad uiuit, nutritur omnibus suis membris, non quid dissimile affectis, sed non augmentatur per omnem uitam. Nam calor ille naturalis & animalis quoque intensior plus auget, ut iuuenili uel recenti corpore, naturalis. Mediocris uero & temperatus nihil auget neque imminuit, ut in uirili ac media uel stata etate, in qua dicitur esse corporis status & quies. Verum remissior factus calor, nihil auget, nec minuit: ut in senili &

C O M M E N T . P H Y S .

Qualitas confecto corpore . Hæc autem potentia (sicut & nu-
tum Ele- tritiua) indiget quoq; ope qualitatum elementarium .
mentariū Quia per uim caloris subigit & disponit alimentum ,
in augmen quasi materiam ad formam sibi homogeniam , ut assi-
ta . corp. miletur & uniatur carneum carni , osseum ossi , me-
usus. dulleum medullæ , & sic quidq; suo generi . Per frigus
 membra coagulat & coaugmentat . Per siccum con-
 solidat , & continuat , atq; retinet . Per humidum red-
 dit materiam facilem & tractabilem , ut eam infor-
 met membrorum formis . Omnium autem corporum
 est certus quidam terminus augmenti & decrementi ,
 durationisq; sua periodus , iuxta illud .
 Stat sua cuiq; dies , breue & irreparabile tempus
 Omnibus est uitæ .

Durabilis Durabilitatis autem solent enumerari sex cause .
tatis cau- Prima , Similitudo & harmonia partium corporis in
sa. Qualitate . Secunda , Debilitas & remissio contrario-
 rum in corpore . Tertia , Duricies corporis & firmi-
 tudo . Quarta , Mixtio humidi cum calido & sicco ter-
 restri . Quinta , Proportio primarum & secundarum
 Qualitatum in corpore & partibus eius , geometri-
 ca , quàm proxime accedens ad æqualem temperatu-
 ram , Sexta , Temperamentum calidi & humidi . Hinc
 corruptibilitatis & fragilitatis in corpore , item sex
 causas contrarias numerare potes , quia Contrario-
 rum eadem est ratio .

§ B X T O : Generatiua potentia est , qua corpus
 animatum

animatam anima uegetatiua, gignit ex se aliud corpus animatum, simile sibi in specie, ad cuiuslibet speciei animatæ perpetuam propagationem conseruanda. Huius obiectum est alimentum subtilius & purius, quatenus mutari potest in prolificum aut foecundum semen humidum uel corporeum, ut in plantis sunt germina, aut grana: quod quidem semen habet totum in se corpus generandum, non quidem actu sed potentia propinqua. Organum in genere huius potentie est item epar, secundum plerosque, in specie uero, uenæ & arteriæ primo, in his enim germinabile & foecundius humidum, ex transmutato sanguine primum generatur, sicut lac in uberibus, inde uero organa sunt etiam renes, & uasa genitabilia, in plantis uero organa sunt flores aut surculi. De semine tamen diuerse sentiunt, quod subtilius ex alimento post ultimam digestionem emanare dicunt, plerique ab epate, alij à cerebro, alij à medullis, alij ab omnibus membris æquabiliter, id quod uero est similis. Huic autem generatiuæ potentie item tres operationes à Medicis tribuuntur, scilicet Seminatiua, qua alimentum & humor mutatur in semen, & Immutatiua, qua semen in partes corporis generandi incipit transmutari, ut in sanguineum, carneum, osseum, &c. & Plasmatiua, uel informatiua, qua semen mutatur forma in germen, uel Embryonis formam, id est, in foetum nondum perfectum, neque animatum, & denique in plantam uel

Generati-
ua poten-
tia quæ.

Obiectum
generati-
uæ.

Organum
generati-
uæ.

De semine
diuerse
sententie.

Generati-
uæ poten-
tiæ tres o-
perationes

C O M M E N T. P H Y S.

in animal quod rite nascitur . Atq; hæc de Anima uegetatiua, deq; eius potentijs tribus , ac operationibus uarijs, ad præsens sufficiant, plura enim à Medicis petere oportet , quorum proprie refert istiusmodi suis tradere, præcipue quod ad Anatomiam organorum uegetabilium, atq; ad alimenti naturam & qualitatem attinet.

D E S E N S I T I U A A N I M A.

Caput VI.

PRIMO : Paulatim ab imperfectioribus natura progreditur ad perfectiora , sicut à plantis & à uegetatiua anima transit ad animalia , atq; ad sensitiuam Animam , tanto nobiliorem illa , quanto præstant plantis animantia , habentia sensitiuam animam cum uegetatiua potentia , plane in eandem substantiæ formam coniunctas , & cum homine sibi communes . Secunda ergo species animæ, Anima sensitiua est , actus substantialis corporis naturalis organici, quo idipsum apprehendit particula , & mouetur uoluntate . Vel Sensitiua anima est actus corporis naturalis organici, quo idipsum uiuit, sentit, diiudicat, appetit. spirat, & loco progreditur. Græci sic definiunt, Anima sensitiua (quæ & uitalis cognominatur) est spiritus uiuificans corpus animatum , & cognoscens discernensq; materialia sensibilia, & ea prosequens, ordinalus

Anima sensitiua quid

ordinatus à primario membro, scilicet cerebro, ad specialia organa, ut anima in corpore equi, est ille actus, illa uis, qua equus uiuit, uidet, audit, spirat. Hu: Obiectum ius autem animæ sensitiuæ obiectum in genere est quæ sensitiuæ. litas sensibilis, quam Dialectici tertiam qualitatis speciem uocant, passibilem qualitatem, quia afficit, & Organum facit pati sensum. Organum uero eiusdem in genere sensitiuæ. est cerebrum, à quo principaliter emanant operationes sensibiles, quas Medici uirtutes uitales uocant, in organa specialia sensuum. Sicut ab epate principaliter emanant operationes uegetatiuæ, in organa specialia potentia uegetatiuæ. Qualia sunt os, stomachus, uenter, cholera, uenæ, intestina, & renes. In specie uero sensitiua organa sunt membra corporis, recipientia speciem & motum à qualitate sensibili, ut nerui, oculi, &c.

SECUNDO: Varie quidem, sed tamen plerique Animæ sic partiuntur Animam sensitiuam in duas potentias sensitiuas, scilicet in potentiam Apprehensiuam, quæ speciem partitio. es rerum sensibilibum apprehendit, & percipit præsentem uel absentem (quia sensus recipit species rerum materialium abstractas, sicut cera suscipit sigillum uel imaginem ab annulo abstractam, sine auro argento uel sibi coherente) & in potentiam Motiuam, qua corpus animatum mouetur uel loco externe, uel spiritu & pulsui interne, Deinde subdiuidunt potentiam apprehensiuam in sensum exteriorem, cui subijciuntur

C O M M E N T. P H Y S.

eiuntur quinque species, scilicet tactus, uisus, auditus, gustus, & olfactus, & in sensum interiorem, cuius species sunt tres, scilicet, Sensus communis, Phantasia, & Memoria.

Potentia
motiue
partitio.

TERTIO: Motiua potentia in duas diuiditur, scilicet in Imperantem et Prosequentem. Et Imperans rursum diuiditur in cupiditatem, cuius sunt due species, scilicet Spes & Letitia, & in iram (quam Plato uim irascibilem uocat) cuius sunt due species, scilicet Metus & Dolor. Sed Motiua prosequens rursum diuiditur in Vitalem, quam proprie Medici Animalem uirtutem uocant, huic subiicitur pulsus & respiratio, & in Progressiuam, huic subiicitur contractio, incessus, saltus, uolatus, reptatio, natatio & uis operatiua. Sic breuem habeshic catalogum eorum, & indicem satis perspicuum, quæ nobis sunt dicenda hinc usque in caput decimum octauum. Sunt tamen quedam Animantia imperfecta, uel semiperfecta, quæ omnes istas sensitiuas operationes nullo modo habent natura sua, ut talpæ uisu, insecta auditu, pisces respiratione carent, secundum Aristot. ut ἀμφίβια, hoc est, ambigua uitæ corpora, motu locali, & item respiratione uidentur carere, nedum sensibus interioribus, ut sunt spongiæ, fungi, tubera, conchæ, ostreae, uniones, & qualia enumerat Aristoteles in 2. histor. capite octauo. Et Plinius in nono, capite 45. & in 31. capite undecimo. Sic alia alijs organis, alia alijs operationibus deficiunt.

Quæ ani-
mantia
operatio-
nibus sen-
sitiuis ca-
reant.

deficiunt, ut in tractatu, & in historia Animalium ostenditur,

DE SENSIBVS EXTERIORIBVS. Caput VII.

PRIMO: Sensus exterior est potentia sensitiua in animato corpore, quæ species rerum sensibilium præsentem, non absentem percipit extrinsecus. Sic uisus speciem albi, nigri, rubri, uaricoloris, non nisi præsentem, & non absentem oculis percipit. Sic auditus sonum, non nisi præsentem, & aures pertingentem, non absentem auribus percipit. Atq; ita de alijs exempla patent. Necesse est autem ad sensum, præcipue exteriorem, concurrere obiectum, & instrumentum, & uim sentiendi, neq; enim is uno tantum perficitur. Sic ergo ab oculo uidente obiectum, fit demum uisus. Est autem sensus partim potentia actiua, quia cum obiecto suo sensationem facit, partim potentia passiua, eò quòd ab abiecto suo feriat, & moueatur, ut à calore feritur oculus & uisus. Sic obiectum excellens corrumpit sensum, ut ab intuitu radiorum solarium corrumpitur uel hebetatur uisus, quia obiectum radiosum nimis excellit sensum, sic è contra obiectum nimis deficiens immutat sensum, ut à uisibili nimis tenui hebetatur uisus, debilitanturq; oculi. Sic ab obiecto inconueniente, & incommodo debilitatur

Sensus exterior quid.

Ad sensum quæ requirantur.

Sensus partim actiua, partim passiua potentia.

C O M M E N T. P H Y S.

bilitatur sensus, ut candidus color nimis dispergit uisum, atq; ita hebetat eum, ut insuavis sonus obtundit aures: ut grauis odor hebetat olfactum: ut distemperata qualitas lædit tactum.

S E C V N D O : Sensus exteriores sunt omnino quinque, scilicet tactus, uisus, auditus, gustus, & olfactus, de quibus nunc sigillatim pauca dicemus. Tactus est potentia sensitiva exterior, ordinata in neruis expansis per totum corpus, media cute & carne, ad apprehendendam Qualitatem tactilem. Ex hac definitione patet obiectum ipsius tactus, scilicet Qualitas tactilis prima, ut calidum, frigidum, siccum, humidum, aut secunda, ut asperum, lene, aridum, lubricum, graue, leue, durum, molle, crassum, subtile, & si quæ sunt Qualitates similes, supra tractatæ in secundo lib. cap. 22. & 23.

T E R T I O : Instrumentum uero ipsius tactus uel organum, est neruus quidam multiplex & ramosus, multis surculis, & capillatim quasi, per totum corpus sub carne & cute dispersus, & expansus, tanquam rete quoddam, atq; hi nerui maiusculi & exigui, uel etiam sua tenuitate excedentes uisum, unâ cum maiore neruo illo, ex cerebro tanquam à radice emanant molliusculi. Sicq; adeo totum fere corpus est instrumentum ipsius tactus: caro autem uel cutis est medium inter tactilem Qualitatem, & neruum tangentem eam. Cæterum ossa, pili, ungues, cornua,

nua, & similia, non sentiunt tactum, neq; qualitatem quia isti nerui tangentes, non sunt per ea ducti, nec sparsi. Nam caro nervosa sentit sola qualitatem, atq; etiam caro illa ossibus duris allisa offenditur, sicut & cutis sentit qualitatem non per se quidem, sed per nervos istos sibi partim mixtos, partim subiectos. Atq; ita Tactus est sensus, per omne corpus quasi diffusus. In animalibus uero, quæ carent uel nervis, uel carne, aliud est organum tangens, isti nervo æquipollens. Tametsi piscium quoq; caro suis neruulis & uenis non deficit omnino. Porro hic sensus tactus, prorsum Tactus est omnibus animalibus communis, quamlibet etiam omnibus imperfectis, ut probat Aristo. in 4. historiæ, capite 8. animalibus adeo ut sine tactu animal non sit animal, neq; sine ta- communis ctu queat uiuere, per quem deniq; ea quæ dolent re- est. fugit, & quæ delectant prosequitur, motu suo, si non locali, at saltem spiritali. Estq; tactus proprie sen- Tactus sus, ad nutrimentum & uegetationem animalis ne- necessitas: cessarius, quia sine contactu neutrum in animali potest operari. Imo etiam quatenus Animalia tactum habent, eatenus etiam appetitum & motum habent. Quod enim non tangit, illud neq; appetit, neq; efficitur, neq; mouetur.

Q V A R T O : Visus est sensus exterior, per- Visus quid cipiens oculis species colorum, & coloratorum, lucidorumq; corporum. Alijs ita hic sensus definitur. Visus est potentia sensitua, ordinata in nervo oculi optico,

C O M M E N T. P H Y S.

optico, ad apprehendendā formam eius, quod formatur in humorem crystallinum, ex similitudinibus corporum habentium colorem, quæ idola ueniunt per corpora perspicua & radiosa, in effectū ad superficiem corporum tersorum, quales sunt oculi. Vt autem uisus est omnium sensuum nobilissimus, & plurimum inserviens discuntibus, sic tractatio quoq; de Visu cæteris est difficilior. Non tam quod ad obiectum & organum, quàm quod ad modum uisionis describendum attinet, in quo doctissimi homines mire inter se uariant, à quibus etiam hanc controuersiam omnino pertere oportebit, prolixius tractatam. Nobis hic satis erit, tenere obiectum, organum, medium, & aliquo usq; modum huius uisionis operationis. Hinc quoque intellectum secundæ definitionis facilius assequemur.

Tractatio
de uisu
quare dif-
ficilis.

Obiectum
Visus.

Q V I N T O: Obiectum uisus in genere est ipsum Visibile, hoc autem tres habet species, scilicet, lucem, lumen, & colorem, quæ tria sunt obiecta ipsius uisus specialia. Porro corporum alia sunt non opaca uel non tegentia, & horum quædam sunt lucida & luminosa, ut Sol, luna, stellæ, ignis, gemmæ pleraq; & similia, quæ in opaco, inq; tenebris posita, tamen lucent, & tenebras illuminant & discutiunt, ac in tenebris uidentur. Alia uero non opaca, sunt quidem non lucida, sed perspicua tamen, hoc est, liquida, translucida, & transparentia, quæ Græcis διαφανῆ uocantur, ut aqua, aër, uitrum, gemmæ aliquæ, qualia

neq;

neq; lumen, neq; radios à se remittunt, neq; tenebras discutiunt. Sed tamen media ipsa non impediunt à longinquo uideri lucem, lumen, radios, colorem, Corporum alia sunt opaca et tegentia, hoc est, neq; lucida neq; perspicua, qualia sunt, quæ obiecta luci aut luminis, tenebras inducunt. Sicut terra interposita diame-
traliter inter lunam & solem, inducit ecclipsim lune, & tenebras. Sic terra opposita soli, inducit noctem. Sic paries undiq; clausus, inducit tenebras. Talia opaca sunt terra, ligna, lapides, aliaq; crassa & terrestria corpora pleraq; aut fumosa. Hoc discrimine corporum obseruato, iam rectius intelligentur definitiones sequentes.

SEXTO. *Lux est Qualitas uisibilis in corpore* **Lux quid.**
lucido, mobilis ad motum eius cui inest, non ab alio extrinsecus defluxa. Ita lux Solis abit & redit cum corpore solis. Vel Lux est actus corporis lucidi, quatenus lucet. Est autem hæc qualitas indita lucidis tantum corporibus, statim à prima creatione, ex nulla admodum elementari mixtione. Nam simplicissima quæq; corpora sunt fere lucidissima, ut Sol, Luna, Stellæ, ut corpora clarificata post resurrectionem. Est enim lux creata ante omnia mixta corpora, etiam ante solem & lunam, die primo, iuxta illud. Fiat lux, & facta est lux. Est item Lux quasi anima mundi, uegetans utcunq; inanimata quoq; corpora, & quasi Lumen exhilarans. Lumen est actus perspicui, quatenus est quid,
f perspicuum,

perspicuum, opaco tamen terminatum. Vel Lumen est qualitas uisibilis, à luce deriuata, tanquam imago. Sicut autem lux uidetur per lumen, sic lumen uidetur per umbram, qua terminatur & describitur, nimirum terminis opaci & umbrosi corporis. Sicq; plane Lumen est Qualitas uisibilis, quam corpus opacum re-

Radius uisus quid. cipit, à lucido corpore. Visus autem, ut isti uocant, radius, est lumen pyramidale, multiplicatum ab obiecto uisibili, praesertim lucido, continuata generatione luminis ad oculorum uisum. Ita ergo per radium uisuum species, idolum, & figura rei uisibilis peruenit ad uisum, cui offertur, per medium perspicuum, cuius quidem radij basis est in re uisa, conus autem in oculo

Radius uisus duplex. uidente. Quomodo autem hic radius sit duplex, scilicet rectus & obliquus, uel reflexus & refractus, non est huius loci tractare, uerum ad artem opticeam, hoc est, perspectiuam pertinet, de qua extat Commentarius, de Perspectiua communi inscriptus, à quo peti debent pleraq; alia, ad hunc sensum Visus eiusq; obiecta & modum pertinentia.

Color quid. SEPTIMO: Color est extremitas corporis perspicui in terminato, hoc est, Color est Qualitas uisibilis, in extremitate corporis opaci terminata, quae perspicuum tangit, & beneficio luminis uidetur. Sicut enim lux corpora, quae alioqui non lucent, reddit perspicua, ita lumen perspicua & opaca corpora mixta facit colorata. Efficiens causa coloris est lux ipsa, & per-

perspicuum, & commixtio primarum Qualitatum elementarium in corporibus mixtis tantum, quia incorporea, & corpora simplicia, ut cœlum, stellæ, elementa proprie non sunt colorata, sed lucida, aut διαφανῆ, aut mere opaca, ut terra. Quare etiam sic finitur. Color est qualitas secunda, uisibilis, à luminoso ignis & perspicuo aëris & aquæ, atq; ab opaco terræ profecta, cooperantibus primis qualitativibus. Species Coloris 7, autem coloris sunt septem, quia duo sunt extremi colores, & tanquam parentes aliorum, scilicet Album, à luminis & caloris multitudine. Nigrum à luminis paucitate & frigidi multitudine. Quinq; autem sunt medij colores, uel mixti, scilicet Rubrum ex commixtione albi & nigri. Flauum ex pluri albo, & pauciore rubro. Croceum ex pluri rubro, & pauciore albo. Viride ex pluri nigro, & rubro pauciore. Purpureū ex pluri rubro, & pauciore nigro. Ad has septem species colorum refer & reliquas à Gellio, lib. 2. cap. 26. & ab alijs additas.

OCTAVO: Medium ipsius uisus est perspicuum, Medium uel διαφανές, ut liquidus uel perspicuus aër, uel aqua, uel gemma, uel uitrum, & similia perspicua. Quòd scilicet corpus perspicuum, saltem in extremitate, qua coniunctum est colori, sit translucidum, in quod color à lumine excitatus & illustratus, remittit à se speciem puram oculis offerendam, uti pleriq; existimant. Organum uero est ipsius Visus oculus,

f 2

quales

COMMENT. PHYS.

quales natura plerisq; animalibus indidit binos, ut alter alterius defectum suppleat, ut alter alterum adiuuet, eosq; tanquam speculatores sub fronte posuit.

**Nervus
opticus.**

Caterum nervus opticus, hoc est, visuius à cerebro descendens, bifurcatim quasi in duos ramos diuiditur, quorum dexter ad oculum dextrum, sinister in oculum sinistrum protenditur. Quo quidem nervo absoluitur

Oculi partes.

visionis operatio, dum ab oculis susceptæ species per eum nervum tanquam per aditum mittuntur ad cerebrum, & ad sensum communem. Oculus deinde constat pupilla, sita in cornea membrana, media, quasi lumine scintillans, & vim speculi habens, adeo ut intuenti referat totam hominis fere speciem. Item oculus quatuor membranas habet, & tres humores, quas membranas Plinius & Medici uocant tunicas callosas, aut pelliculas duriusculas, quarum extrema pinguior & solidior, alba, à craneo demissa, circumligat oculum, ne humores eius congelascant, aut contrà diffuant. Deinde Vaea cum Secundina complectitur humorem Albugineum, post Aranea cum Retina complectitur humorem Crystallinum, cui proximus est Vitreus humor. Deniq; Cornea cum Sicarote, oculum & alias pelliculas & humores coaugmentat, qui humores puri & liquidi oculo sunt infusi, ut is sic humectatus facilius recipiat visibiles species, sicut & membranae illæ quatuor sunt pellucida, ut in eis rerum visibilium species, tanquam in speculo

Speculorefulgeant. Sed reliqua de oculi anatomia à Medicis quere.

NONO: De modo quo fiat hæc operatio uisua, De modo mirè inter se doctissimi quoq; uariant, ut disputat uisionis Macrobius in septimo libro, capite decimo quarto Sa: uariæ opi-
tarnalium. Prima opinio est Opticorum, & quo: niones.
rundametiam Philosophorum, uisionem fieri per ia-
ctum & egressum radij uisui linearis, emissi à pupilla
per medium διαφανές usq; ad rem uisibilem, nempe
corpus uisibile, cuius lucem, uel lumen, uel colorem &
speciem quoq; idem ille radius in oculum regrediens,
utpote reflexus aut refractus secum reportet & offe-
rat oculis, atq; inde per neruum opticum sensui com-
muni ad cerebrum. Secunda opinio est Peripateti-
corum, qui putant uisionem fieri hoc modo, quod spe-
cies, forma, & idolum spiritale quasi progrediatur à
re uisa per mediam διαφανές, usq; in pupillam ocu-
li, qui suscipiat id idolum refulgens in se, sicut specu-
lum suscipit imaginem intuentis se. Sic ergo Optici
censent, Visionem fieri extra mittendo radios ab ocu-
lis in obiectum uisibile. Peripatetici contrà censent,
uisionem fieri intus suscipiendo speciem obiecti uisibi-
lis in oculos. Tertia opinio est Platonicorum, Visio-
nem fieri per συνάραξιν, id est, corradiationem,
nempe per concursum radij uisui, & idoli uisibilis,
quæ sibi obuiam ueniunt in medio diaphano, ita ut ra-
dius susceptum idolum ex medio diaphano transpor-

COMMENT. PHYS.

tet secum in oculos . Sicq; Platonici censent uisionem fieri, & extra mittendo radium, & intus suscipiendo idolum, cuius sententiæ ipse Plato quoq; autor est in Phædro, & uidetur maxime probabilis esse. Verum Lactantius de opificio Dei, capite octauo, quamlibet istarum opinionem negat, dicens . Per pupillam & per lucidas membranas oculi sensus ille (qui dicitur mens, hoc est, spiritus uisuius, uel potentia uisua) ea quæ sunt foris transpicit, ne forte existimes aut imaginum incursione nos cernere, ut Philosophi dixerunt. Quoniam uidendi officium in eo debet esse, quod uidet, Non in eo quod uidetur, aut intensiōe aëris cum acie, aut effusione radiorum. Quoniam si ita esset, tardius quàm oculis aduertimus, uideremus, donec intensus aër cum acie, aut effusi radij ad id quod uidendum esset, perueniret, Cum autem uideamus eodem momento temporis, plerunq; uero aliud agentes, nihilominus tamen uniuersa, quæ contrà sunt posita, intueamur, uerius & manifestius est mentem esse, quæ per oculos ea quæ sunt opposita, quasi per fenestras lucente uitro, aut speculari lapide obiectas . Et idcirco mens & uoluntas ex oculis sæpe dignoscitur. Hæc Lactantius, cuius hic uerba recensui, ut huius controuersie autoritas penes ipsum esset . Et huius quartæ opinionis astipulator est quoq; Plinius in undecimo libro, capite tricesimo septimo dicens . Neq; ulla ex parte maiora, quàm ex oculis indicia animi cunctis animalibus

animalibus sunt, sed maxime homini, & reliqua uerba Plinij omnino uide ibidem. De oculis plura etiam Coelius in libro primo, capite quinquagesimo primo sui Commentarij, & infra eodem libro, capite decimo, ubi dicemus de alijs quoq; sensibus, quomodo suscipiant species sensibiles.

DECIMO: Tria sunt omnino ad uisum necessaria, cuius quidam operatio fit sine mora in momento, atque (ut isti aiunt) in instanti, hoc est, in temporis puncto, quia non est celerior agiliore sensus externus, quam uisus. Primum ergo opus est radio oculi & idolo uisibilis rei, in quorum utrunq; spiritus uisuius se intendat. Secundo, aëre uel aqua, aut alio medio diaphano & perspicuo, ita tamen, ut iustum spaciū intersit inter oculos & obiectum. Tertio, Corpore lucido uel colorato, quod ministerio luminis uideri queat. Ita quidem, si motus eius corporis sit moderatus, si instrumentum, id est oculi sint non corrupti, eo quidem corpore offenso & deprehenso desinit intentio, neq; uisus progreditur longius. Quæ intentiosi nullo corpore impedita longius pergat, recta non permanet, sed scissa in dextrum leuunq; diffunditur, quasi circulariter. Hinc est, quod ubicunq; terrarum aut maris steteris, uideris tibi quandam cœli conclusionem uidere, quæ conclusio uocatur Horizon, id est, terminus, definiens &

C O M M E N T. P H Y S.

concludens uisum. In plano autem & recto uisus non potest pergere ultra 180. stadia, quæ est semidiameter

Horizon- ter Horizontis, hoc est, quatuor miliaria germanica
tis semidia & semis. Diameter ergo Horizontis sunt 360. stadia,
meter. id est, nouem miliaria germanica. Circumferentia

Horizōtis autem totius Horizontis sunt 1131. stadia, circiter 23.
diameter. miliaria germanica. Itaq; area totius Horizontis sunt

Horizont. 3959. stadia, hoc est, circiter centum miliaria ger-
circumfe- manica. Atq; hæc de plano tantum intellige. Nam de
rentia. superiori loco, aut etiam de inferiori, sursum longi-

Horizont. us certe uidemus, utpote solem, lunam, cœlum, stel-
area. las, turres, maria. Sic Strabo ille apud Plinium in 7.

capite 51. de Lylibæo Siciliæ promontorio uidere potuit 335000. passuum naues egredientes portum

Visus cum Carthaginis. Ceterum magna est uisui cum tactu
tactu affi- communio & affinitas. Nam æque oculis uidentur,
nitias. medio tamen colore aut luce: atq; tactu tanguntur,

media tamen Qualitate tactili, hæc quinq; scilicet, magnitudo, numerus, motus, tempus, figura. Quibus

Sensibilia adduntur, locus, spaciū, corpus, æquale, inæquale,
communia asperum, leue, acutum, obtusum: atq; uocantur

quæ, & hæc sensibilia obiecta communia, quia communiter
cur ita di- uisu & tactu percipiuntur, de quorum utroq; hæcte-
cantur. nus satis sit dictum.

Auditus V N D E C I M O: Auditus est sensus exterior,
quid. auribus percipiens Qualitatem, ex commotione aëris

prouenientem, hoc est, sonum, medio aëre uel aqua.

Item

Item auditus est potentia sensitiva, ordinata in nervo expanso ad aures, à cerebro, apprehendens formã soni aduenientis sibi, ex commotione aëris, qui colliditur inter corpus percutiẽs, & percussum. Vtraq; hæc de- **Auditus**
 finitio ostendit, quòd ipsius auditus obiectum est so- **obiectum**
 nus, medium est aër uel aqua, organum est auris, so- **medium et**
 ris patula, intus autem tortuosa, & flexuosa, ne facile organum.
 elabatur sonus. Et in imo auris est pellicula quædam
 super os extensa porosum & siccum, quæ uocatur me-
 ninga uel tympanum auris, naturali aëre repleta, &
 sicut folliculus transmittens aërem sonorum per ner-
 uum, ad sensum communem, qui nervus mollior, bifur- **Auditio**
 catim quasi à cerebro ad ambas aures discinditur, qua- **quomodo**
 si duobus ramis, per quem nervum bifurcatum, auditio- **fiat.**
 uum spiritus percipit sonum, extrinsecus receptum,
 qui nervus ab humoribus, & uaporibus soporiferis in
 dormiente oppilatus & obstructus, non suscipit neq;
 transmittit sonorum aërem, nisi iusto maior edatur
 strepitus & sonus, quo feriatur intentius, atq; hic est
 modus auditionis.

IN VODECIMO: Sonus est qualitas auditu Sonus
 perceptibilis, ex collisione uel scissione aëris, inter bi- **quid.**
 na corpora proueniens. Requiritur ergo tria ad **Ad sonum**
 sonum, scilicet, corpus percutiens, ut Citharæ di manus **tria requi-**
 percutiens nervos uel chordas: & corpus percussum, **runtur.**
 ut nerui uel chordæ percussæ in cithara: et aër motus,
 uel collisus, ut aër collisus à neruis manu percutiente
 f s citharam.

COMMENT. PHYS.

citharam. Sæpe tamen aër uice percussor corporis. Simul & medij collisi aut scissi fungitur, ut in sono flis griuirgae, ut in ruptura panni, aut funis. In qua due partes aëris se mutuo collidentes, sunt causa soni, quia propter rupturam panni, aliusu: corporis scissionem, oportet subito intrare aërem ad replendum locum eum, quem antea opplebat pannus uel corpus integrum, ex quo motu intrantis aëris, partes aëris se inuicem collidunt, ex qua collisione generatur sonus.

Echo quid et quomodo fiat.

Fit ergo sonus uel percussione uel scissione corporum, moto aëre. Est & soni species, quæ Echo dicitur, pulchre ab Ouidio in 4. Metam. depicta, & ab Erasmo in Dialogo Echo, qui est sonus reflexus, & repercussus à corpore sibi obstante, à quo corpore aër repercussus redit ad suum efficiens. Ita sæpe in syluis, montibus, cameratis aut cauernosis locis, in littoralibus, eundem sonum, quem ore emisimus, recipimus, debiliorem tamen, et ultimas tantum uoces eius, quia uirtus reflexa est infirmior quàm directæ, Non secus quàm pila proiecta referitur & refertur à corpore, cui impacta erat & illisa, regrediens ad iaculatorem suum.

Echo cur ultimas tantum uoces referat

Soni diuisiones.

DECIMO TERTIO: Omitto hic uulgatas illas & pueriles, tametsi utiles Soni diuisiones, quas, & Grammatici, & Dialectici pueris quoq; solent proponere, contentus dicere, quòd uox est sonus prolatus, ab ore animalis, per naturalia instrumenta, qualia sunt in homine & plerisq; bestiis nouem, scilicet

Vox quid.

cet

cet, lingua, guttur, palatus, labium superius, labium inferius, quatuor dentes primores. Quæ uox ex collisione istorum instrumentorum nascitur, inter quæ nouem. reuerberatur aër, in gutture & palato animalis, motu lingue. Verum in genere, centrum soni est illic unde egreditur sonus, uel ubi colliditur aër, qui sonus inde circulariter fertur, & protenditur à centro, æquali distantia.

DECIMOQVARTO: Gustus est potentia sensitiva, exterior, apprehendens saporis per linguam, medio humido salioso: uel, Gustus est potentia sensitiva, ordinata in nervo expanso à cerebro super corpus lingue, ad apprehendendum saporis, mixtos humori unctioso, & salioso ipsius lingue uel oris. Ita Gustus obiectum est, sapor: organum, lingua cum suo gustante nervo: medium est, saliosus humor. Sapor est, qualitas gustabilis ex humido digesto in sicco terrestri, per calorem solis, uel ignis, uel qualemcumq;. Diuerso autem modo concoquitur ille humor, & miscetur sicco. Quare etiam diuersæ sunt species saporis, scilicet sapor insipidus, dulcis, amarus, acutus, salsus, acetosus, stipticus, unctuosus, insuauis, asper, durus, & si qui similes sunt, de quibus consule Medicos, & delicatos Epicureos. Organum est lingua, & nervus à cerebro descendens, ac quasi ramosa, instarq; retis expansus super carnem lingue porosam, quæ imbuta humore salioso, percipit

Gustus
quid.

Gustus ob-
iectum, or-
ganum, &
medium.

Sapor
quid.
Species sa-
poris.

COMMENT. PHYS.

Cur egrotantiū gustus deprauatus. **Gustus utilitas.** pit species saporum, atq; per eum neruum transmittit ad cerebrum. Quia uero febricitantium aut aliorum qui egrotantium sepe pori in lingua crudis, crassis, et corruptis humoribus sunt infecti, ideo plerunq; etiam dulcia sunt ipsis amara, & peregrinum saporem afferunt. Est autem hic sensus Gustus ad prime ad uim nutritiuam, & ad uoluptatem deliciasq; necessarius, tactuiq; admodum affinis.

Olfactus quid. DECIMO quinto. Olfactus est sensus exterior, apprehendens odores naribus, medio aëre uel aqua, uel Olfactus est potentia sensitua, ordinata in duabus carunculis, ordinatis per nares superiores à cerebro, ad apprehendendum odorem, quem affert aër

Odor, obiectum olfactus. attractus. Obiectum olfactus odor est, Qualitas odorabilis, ex sicco concocto, per uim caloris in humido, uel Odor est fumus, per calorem resolutus à re odorifera. Cum enim siccum terrestri coniunctum, uim caloris in humido digeritur & decoquitur, tunc odor nascitur, quem aër naribus ingerit in respiratione assidua, ut poma sicco terrestri decocto, demum fiunt odorifera. Et quia diuerso modo, & inequaliter siccum decoquit calor, & inequaliter miscetur siccum cum humido, hinc sunt diuersæ odorum species, quarum uocabula sumuntur à similitudine saporum, uel à subiectis, ut odor aromaticus, salsus, amarus, acutus, acetosus, unctuosus, stipticus, pingis, dulcis, grauis, foetidus, & si quæ aliæ sunt species, illæ referuntur

tur

tur ad superiores. Organum olfactus est sub cerebro, Olfactus
 proxime supra nasum, in iunctura frontis, & nasi, organum.
 ubi sunt duæ carunculae caue & porosæ, sicut ante-
 riores mammillæ, quæ carunculae cooperiuntur pellu-
 cula, recipiente & remittente aërem odoriferum as-
 sidua respiratione instar follis. Est autem olfactus ^{Olfactus}
 omnium sensuum minime necessarius, adeo ut multa ^{finis.}
 animalia careant eo, seruit tamen peculiariter ad sa-
 nitatem, quia sentit & tangit subtilissime aërem cor-
 ruptum. Hinc recte dicitur, corpori longe plus nocere
 grauem & corruptum odorem, quàm cibum aut qua-
 litatem aliam corruptam, & longe peius offendi ce-
 rebrum odore graui, quàm ulla alia qualitate. Hi sunt
 ergo quinque sensus exteriores, per quos interiores sen-
 sus suscipiunt ipsas species Qualitatum passibilium, id
 est, sensibilibus, per quos item sensus, uoluptas aut do-
 lor animo uel corpori quæritur, quorum Tactus &
 Gustus sunt maxime communes homini cum bestiis, ad
 uoluptatem & dolorem. Reliqui tamen tres magis
 sunt homini peculiare, utpote Visus & Auditus ad
 doctrinam, Olfactus ad sanitatem, ut erudite ex Ari-
 stotelis sententia Gellius libro decimo nono, capite se-
 cundo disputat.

DE O B I E C T I S S E N S I -
 bilibus, Cap. VIII.

Nihil

Nihil hic admodum de obiectis sensibilibus addam, nisi quod admoneam istorum, quæ capite proximo de proprijs singulorum sensuum obiectis &

Ad sentien de quinq; sensibilibus communibus dixi. Deinde obser-
di opera- uemus, parum prodesse ad operationem sentiendi,
tionem uel organum ipsum, uel medium, uel obiectum, nisi
quid requi inter utrunq; sit quædam mutua & iusta consensio ac
ratur. proportio, nam alioqui sensus facile decipitur ab ob-

iectu suo, & etiam omnino aberrat, ut uel parum, uel nihil sentiat, id quod multifariam accidit, scilicet si organum sit male affectum, ut supra de lingua febri-

Cur ebrijs ebrijs & foriosis pleraq; duplicia uidentur, quia oeu-
& furiosis lorum acies, radij lumenq; alienata mente, & spiritu
quæ intu- uis uo turbato, deducitur huc illuc, ut singuli oculi
entur du= separatim uideant propter discordiam oculorum.
plicia ui- Quare & lusi, ne ebrij aut furiosi quidem, facile du-
deantur. plicia uident. Nam utriusq; oculi radius semper in

unam spectat partem, & eam obliquam. Item si me-
dium sit impurum uel inæquale, male iudicat sensus de
obiectis, ut in tenebris non potes uidere colorem ocu-
lis: ut coelo obducto nubibus liquidis aut fumosis, male
uidemus solis lucem. Sic etiam male de colore panni
iudicamus ad candelam, ut longinquius uidens arbo-
rem iudicat esse animal. Sic lineas tenuissimas oculi
debiles sonos aures uix queunt percipere. Item si colo-
res absint tenui discrimine à contrarijs, ut ab albo &

nigro

nigro uix differens, difficilime deprehendas. Sic oportet esse eam, quam saepe dixi, consensionem atq; proportionem obiecti & medij, & organi, quæ proportio per excessum aut defectum uitiatur, iuxta commune dictum. Quod sensibile excellens corrumpit sensum, sicut & contra sensibile deficiens corrumpit sensum, sed mediocre & proportionale sensibile, conseruat & acuit sensum. Atq; hæc de sensibus exterioribus dicta sufficiant.

DE SENSIBVS INTERIORIBVS. Caput I X.

P R I M O: Sensus interior est potentia sensitiua in animato corpore, quæ species rerum sensibilibus non solum præsentibus, uerum & absentibus quid percipit, diiudicat, discernit, comparat, atq; diutius conseruat. Sic per memoriam, canis conseruat speciem eius hominis, à quo semel atq; iterum sit percussus. Sic per Phantasiam, canis hero suo adulatur, ignotum uero allatrat. Ita multo nobilior est sensus interior exteriore, tametsi absq; hoc nihil admodum possit sentire interior sensus. Quia sicut fenestra immittit lumen solis aut lunæ, in habitaculum alioquin caliginosum & opacum, Sic exteriores sensus per sua organa immittunt species Qualitatum uel rerum sensibilibus, & idola, ad sensum communem, & reliquos

Ad sensum
interiore
quid exte-
rior con-
ferat.

C O M M E N T . P H Y S .

Sensus in- teriores quos interiores sensus. Tametsi uero pleriq; in hominibus numero uariant, atq; etiam superstitiosi sunt, tamen tres. simpliciter dico, tres esse omnino sensus interiores, scilicet Sensem communem, Phantasiam, & Memoriam, qui homini cum bestiis sunt communes.

Sensus communis **SECUNDO:** Sensus communis est potentia sensitiva, interior, apprehendens sibi transmissas species sensibilium, quæ obiectæ sunt sensibus particularibus, & exterioribus, eaq; Phantasie offert. Obiectum sensus communis est ipsius sensus communis est, quælibet passibilis & sensibilis qualitas, nempe qualitas tactilis, color, sonus, sapor, odor. Quarum qualitatuum species abstractæ, & multiplicatæ, transmittuntur per nervos sensitivos, ueluti per fistulas aut cannales, ad cerebrum, cui insidet sensus communis. **Organum sensus communis.** Organum huius sensus communis, est anterior uentriculus cerebri (cui cerebro Medici tres cellulas, aut uentriculos, uel pelliculas capaces tribuunt) qui uentriculus anterior plus humiditatis habens, aptus est ad recipiendas quaslibet species, sicut cere molliori facilius imprimuntur formæ. Tametsi Aristotele teste, spiritus quoq; uitales à corde progressi, adiuuant sensuum exteriorum & interiorum organa, à cerebro deriuata. Est itaq; sensus communis, origo & radix omnium sensuum particularium & exteriorum, à cuius organi centro omnes nervi illi sensitiui progrediuntur, ac inde per sua corporis membra & organa disperguntur à cerebro, instar retis expansi

expansi, qualis est neruus tactilis, opticus, audituus, gustabilis, olfactuus.

TERTIO: Tria sunt officia uel operationes Sensus cō-
 ipsius sensus communis, primum cognoscere & discernere actus & operationes sensuum exteriorum, operati-
 hoc est, sentire & iudicare utrunq; quod caro tangit, ones.
 oculus uidet, &c. Item deprehendere cessationem eo-
 rum, hoc est, sentire quod oculus non uidet, auris non
 audit, &c. Secundum est, discernere & diiudicare ob-
 iecta exteriorum sensuum, presentia uel absentia,
 quantum inter se conueniant aut dissentiant, ut per-
 cipiat hoc esse calidum, illud frigidum, hoc dulce, illud
 album, hoc sonorum non esse nigrum, hoc gustabile nō
 esse sonorum. Sic ergo planissimum est, quod Medici
 dicunt, Sensum communem esse eum, qui tangit, uidet,
 gustat, audit, & olfacit, atq; hinc etiam nomen habe-
 re, quod is communiter sensuum exteriorum officijs
 fungitur. Tertium officium est, cognoscere & diiudi-
 care propria sensibilia communia, quæ sunt septem,
 ut supra dixi, scilicet magnitudo, corpus, numerus,
 motus, tempus, locus, figura. Hæc enim proprie cog-
 scit ille & diiudicat, quæ tactus atq; uisus non nisi
 improprie, medijs qualitatibus aut coloribus appre-
 hendit.

Q V A R T O: Phantasia est potentia sensitua Phantasia
 interior, imprimens sibi altius species sensibilibus, quid.
 presentium uel absentium, atq; ex his similes species
 g sensibiles

COMMENT. PHYS.

sensibiles aut intentiones, conceptusq; eliciens. Sic ouis uiso lupo, elicit conceptum inimicitiae. Sic canis baculo uiso, elicit conceptum percussioneis. Sic equus audito classico, elicit conceptum praelij. Huius obiecta mox obiectu & infra in enumeratione officiorum eius indicantur. Organum. ganu uero phantasiae est medius uentriculus cerebri, paulo siccior anteriore, ut species receptas a sensu communi, per nervos diutius retineat. Sicut cera siccata durabilius, retinet formas impressas. Habet enim phantasia circiter quinque officia, quorum primum est, species sibi a sensu communi oblatas imprimere altius, in absentia quoque obiecti. Secundum discernere & diiudicare certius atque exactius a sensu communi cognita. Tertium cognoscere substantiam particularem et singularem, uel accidens singulare, ut infra eod. cap. II. Quartum elicere ex specie sibi obiecta, aliam similem aut dissimilem speciem, sensus exterioris quoque perceptibilem, cum offertur illi, ut uidens Lipsiam, iudicat eam similiores Halae quam Vuitenbergae, ut uidens leonem pictum, concipit quoque eius gestum & impetum. Sic Andromache a uiso Ascanio concipit speciem sui Astyanactis in 3. Aeneid. uel etiam concipere uarias & monstrosas quoque species ac imagines, quarum similes sensui exteriori uix unquam offeruntur, ut concipere centaurum, ex homine & equo conflatum, ut minotaurum concipere, ut imaginari & concipere talia monstra, qualia Horatius in principio artis poeticae

Phantasiae
obiectum &
organum.
Phantasia
quinque of-
ficia.

ticæ describit. In hac Phantasia mire ualent, ac agiles Phantasia
 sunt Melancholici, Cholerici, Somniantes, Furiosi, quibus
 Phrenetici, Febricitantes, Ebrij, & huiusmodi Φαντασιολογία
 τῶν σιμῶν, atq; male, & grauius affecti, spe, leticia,
 metu, dolore, cupiditate, amore, &c. hoc quartum of-
 ficiū uocant isti, speciem cum specie componere &
 comparare. Quintum est, elicere ex specie sensibili
 imaginariū conceptum, hoc est, intentionem. Et in-
 tentio est species insensibilis rei non corporeæ, neq; quid-
 sensu exteriorē perceptæ, sed tantum imaginatione
 conceptæ. Vt cum in aliquo concipio esse qualitatem
 aliudue accidens incorporeum, insensibile, & imagi-
 nariū, cuiusmodi rebus aliquando, per figuram pro-
 sopographiam uel προσωποποιήσας persona & spe-
 cies corporea sensibilisq; affingitur, ut Virg. Famā,
 & Ouidius Famem, Inuidiam, Somnium descripsit.
 Vt alias alij rei incorporeæ affinxit personam corpo-
 ream. De qua prosopographia est apud Erasmum in
 2. Cop. cap. 5. Huiusmodi imagines insensibiles atque
 mirabiles, & monstrosas cogitationes sibi fingunt co-
 gitabundi & melancholici, ut de speciebus iam dixi.
 Atq; hoc uocant isti componere & comparare in-
 tentionem cum specie, & speciem cum intentione,
 sicut ouis uiso lupo, concipit inimicitias, quas nati-
 uas lupi cum ouibus exercent. Atqui inimicitia est spe-
 cies insensibilis exteriorē sensu. Non autem pari modo
 in homine & bruto operatur phantasia, namq; homo

C O M M E N T. P H Y S.

non modo cogitat aut imaginatur, sed diuersissimis modis ac formis, ut iam de Melancholicis dixi. Bruta uero uno quasi modo semper in specie sua imaginantur & cogitant. Sic quælibet hirundo nidum facit eodem modo, quælibet ouis concipit eodem modo à lupo metum, quælibet perdix eodem modo decipit aucupem sese paulatim subducendo, ut infra eod. cap. 17. Homines uero, qui probe istas species à rebus corporeis, & imagines uel intentiones à rebus incorporeis concipere, & quasi præsentēs sibi ob oculos pingere possunt & effingere, ἐνφαντασιστῶν, id est, imaginatiui appellantur, de quibus Fabius in 6. cap. 3. & in 8. cap. 3. & 10. cap. 7. Phantasiam uero in ho-

Ratio par- mine ac brutis uocant rationem particularem, quia
ticularis. particularia & singularia, non uniuersalia concipit.

Memoria Q V I N T O: Memoria est potentia sensitua,
quid. interior, conseruans diutius & longo tempore, species & intentiones obiectorum sensibilibus absentium, atq; subinde referens eas species phantasiæ & cogitationi. Est ergo memoriæ, & meminisse nondum oblita, & reminisci, hoc est, oblita recordari. Huius obiecta sunt eadem, quæ ipsius phantasiæ, scilicet species, & intentiones, uel imagines, ut ex definitione patet. Organum memoriæ est, posterior cerebri uentriculus. Quare & obliti alicuius scalpimus fere occiput, quæ parte sunt nerui, à cella memoriæ protensi, unde refrigeratur uis memoratiua. Hæc autem quanta sit in
brutis

brutis cum phantasia, infra eod. cap. 17. & 25. de Memoria hominis dicetur.

DE SPECIEBUS SENSIBILIBUS. Caput X.

PRIMO: Ut eo minus huic sensuum tractatio: Species
 ni deesset, hoc atq; sequens caput subtexui, quo sensibilis
 melius obiecta sensuum atq; officia intelligerentur. quid.
 Itaq; species sensibilis, est qualitas passibilis, quæ im=
 materialis & spiritalis, à sensibili obiecto, uel eius si. Species
 militudine progrediens, per se, uel per accidens mo= sensibilis
 uet sensum exteriorem uel interiorem, recepta orga= nomina
 nis sensituius, quales species Græcis uocantur $\Phi\acute{\alpha}\sigma\mu\alpha\tau\alpha$ uel $\Phi\alpha\upsilon\tau\acute{\alpha}\sigma\mu\alpha\tau\alpha$ καὶ εἶδωλα uel εἶδη La=
 tinis autem uisa, uisiones, imagines, species, conceptus,
 quæ nullam plane habent materiam Physicam, sed
 tantum Mathematicam materiam, ut pote formam, et
 quæ circa eam constat figuram ex quarta specie qua=
 litatis. Atq; hæ species non quidem in sensu exteriori
 ullo manent atq; durant, uel momento diutius, sed in
 sensu interiori perdurant, ut species à qualitate tacti
 li, à colore, à sono, sapore, ab obiecto communi mouet
 sensum suum, & afficit, ad quem multiplicata, id est,
 continue producta à suo obiecto per medium ad orga=
 num, & inde ad spiritum sensitiuum, sicut radius
 multiplicatur, id est, continue producitur à sole, uel

Subiectum
 Specierum
 sensibilium.

C O M M E N T. P H Y S.

lucē in oculum & in spiritum uisuum, perpetuus & continuus: mouet inquam, species sensum exteriorem, uel interiorem. In genere ergo hic nomino sensibilem speciem qualiscunq; mouet quemlibet sensum.

**Species
sensibilis
duplex.**

S E C V N D O: Species sensibilis alia est progressa à re materiali uel sensibili, per exteriorem sensum, ut species qualitatis tactilis, coloris, soni, saporis, odoris, obiecti communis. Alia species sensibilis, est progressa à similitudine rei uel obiecti sensibilis, quæ similitudo aſt materialis. Atq; ita hæc species tantū imaginaria est, & per phantasiaſi ſolummodo perceptibilis & sensibilis, quæ intentio uel Imaginatio, aut Imago ſupra à nobis uocabatur cap. proximo. Finguntur ergo intentiones uel imagines à ſimilitudine ſpecierum, progredientium de re ſensibili, per exteriorem ſensum, cuiusmodi ſignificantur uocabulis uirtutum, uitiorum, habituum animi, qualia ſunt etiam uocabula naturalis potentiæ uel impotentia, ſignificatiua, item uocabula affectuum, & interioris potentiæ animalis, item uocabula relationum internarum, quæ

Entia rationis.

iſtis uocantur entia rationis, quia ratione & imaginatione tantum non ſensu exteriore percipiuntur. Et in ſumma, res nullo exteriore ſensu comprehenſibiles, ſed phantasia brutorum quoq; & beſtiarum perceptibiles, uocantur intentiones.

Intentio.

**Modus
ſentiendi.**

T E R T I O. Modus ergo ſentiendi communiter hic eſt, cum in hæc ſpecies ſensibiles, in hæc intentiones, phan=

phantasmata & imagines, se intendit spiritus sensitivus, eisdemq; se assimilatur & accommodat, rite iuxta proportionem & consensionem, cuius supra eodem, cap. 8. memini. Tum demum operatio sensitiva exterior, uel interior absoluitur. Non enim sufficit obiectum externum materiale, uel internum immateriale, nisi & quedam inde species per iustum medium ab eodem obiecto qualicumq; modo fluat, & quasi radios immittat ad spiritum sensitivum, qui exterior in nervis sensitivis residet, interior uero spiritus, uegetans sensus interiores, in uentriculis cellisq; cerebri inhabitat, aut in membro uitali alio, quod æquiualeat cerebro, in animalibus imperfectis.

DE SINGULARIBVS.

Caput XI.

PRIMO: Officium phantasie tertium, supra eod. cap. proximo indicauimus esse, ut cognoscat substantiam singularem, & accidens particulare: quod non ita intelligi conuenit, quasi reliqui sensus uniuersalia percipiant, non autem particularia, quia reuera sensus est singularium, intellectus Sensus finis autem uniuersalium, hoc est, sensus exterior præfingularium, tim & interior, neutiquam uniuersalia percipere & intellectus cognoscere potest, quippe quæ solus intellectus co- uniuersalia gnoscit, ut infra eod. capite 22. Veruntamen sensus & lium.

præsertim phantasia, apprehendens singularia obiecta, colligit ab illis species quoq; singulares, & eas species imaginesq; conceptas, atq; ab obiectis eorum abstractas, intellectui transmittit dijudicandas. Atq; hoc est, quod Aristoteles ait. Sine phantasmate, id est, specie uel imagine abstracta, non fieri intellectionem. Nam intellectus, quamuis uniuersalia solus intelligit, tamen etiam sic cognoscit singularia.

Nihil sensu SECUNDO: In uniuersum nulla substantia
ullo perci- nec corporea, nedum incorporea, nullum deniq; acci-
pitur sine dens alioqui per se non sensibile, corporeum uel incor-
medijs qua poreum, potest ullo sensu exteriori uel interiori per-
litatibus cipi, sine medijs qualitatibus passibilibus, hoc est, sensi-
passibili- bilibus, qualia sunt obiecta sensibilia propria, quinq;
bus. scilicet, qualitas tactilis, color, sanus, sapor, odor, &
 obiecta communia, de quibus supra. Hinc patet quod
 Aristoteles inquit, accidentia plerumq; partem con-
 ferre ad cognitionem substantiæ, atq; eius, quod quid
 est. Sic ergo essentia rei materialis uel incorporeæ est
Obiectum obiectum proprium ipsius intellectus, ut infra eodem
proprium cap. 20. & 21. Sic Phantasma, id est, species sensibilis
intellectus, dijudicata, reseruata & æstimata, est obiectum pro-
Obiectum prium ipsius sensus interioris. Et sicut intellectus est
proprium ratio uniuersalis in solo homine, ita sensus interior
sensus in- est ratio particularis in homine ac brutis. Sensibile
terioris. autem materiale est proprium obiectum sensus exte-
 rioris.

DE SOMNO. CA.

put XII.

PRIMO: Cum ipsius sensus communis atq; exterioris affectio sit Somnus & Vigilia, recte ergo sensibus hæc materia subnectitur. Itaq; Somnus est impotentia & cessatio sensuum, propter fatigationem uigilandi, à calore & fumis crassis orta intrinsecus. Inquirimus autem somni causus fere hoc modo: ad formam & essentiam somni pertinet, ut in dormiendo calor naturalis colligatur aliquantum, subtrahitur ab exterioribus membris, quæ tum nonnihil frigescent ad interiora, uitalia præsertim, quæ magis calefcent inde, ut experientia docet per digestionem alimenti, quæ per calorem intus collectum, facilius absoluitur, ut postea dicam de causa finali.

SECUNDO: Materia autem circa quam ueratur Somni materia sunt interiora membra uitalia, ut cor, & teria circa à quo oriuntur spiritus uitales & motus, ut infra eod. capite 16. Quæ autem corde carent animalia, alioue principali membro, illa habent alia æquiualentia membra. Item cerebrum & nerui sensitiui, & uenæ arteriæq; quæ obstruuntur fumis, ut nequeant suo fungi officio. Sic itaq; exteriores sensus quinque, & sensus communis interior, afficiuntur atq; patiuntur à somno. Non ergo animæ uegetatiuæ, neq; rationales

C O M M E N T. P H Y S.

lis, non solius corporis, sed animæ sensitivæ, id est, operationum sensitivarum, & organorum sensitivorum affectio est somnus.

Somni causa efficiens

TERTIO: Efficiens causa somni est, primò calor naturalis, sese ab exterioribus membris ad interiora subducens aliquantulum, atq; euehens, sursum fumos crassiores à nutrimento ac aliunde, ut ad caput & cerebrum ascendant, qui fumi frigefacti, & in humores quasi resoluti à nativa cerebri frigiditate rursum inde descendentes, obstruunt meatus ipsos spirituum, à corde surgentium aut sanguine. Quibus spiritibus nonnihil destituti nervi sensitiui exteriorum sensuum. Et interioris præcipue sensus communis item clauduntur & obstruuntur, ut nequeant species sensibiles sentire & suscipere, penitusq; transmittere. Sic ergo fumi isti, & frigiditas cerebri, adeoq; cor ipsum & cerebrum, sint item causæ efficientes somni. Quo ergo copiosius & crassius fuerit nutrimentum & cibus, eò quoq; plures & crassiores ab illo fumi surgunt, dum coquitur à calore naturali. Sicut à carne uel ab ossa surgunt uapores, dum percoquitur in olla, uel assatur, qui fumi profundiorum quoq; & longiorum somnum cient, ut apparet in pueris, & operarijs lassis. Nam puericum propter caloris cibum digerentis copiam nativam sint uoraciores, & alioqui etiam humidiores, plus dormiunt cæteris. Sic labor non immodice fatigans, sed iusta proportionem calorem naturalem

Plures & crassiores fumi unde.

naturalem intendit & excitat, qui cibos eò fortius concoquens, resoluit ac maturat, à quibus deinde fumi surgunt soporiferi. Quod autem Melancholici non ita multum dormiunt plerunq; , causa est nimia ipsorum frigiditas & siccitas, quia propter caloris debilitatem parum comedunt, & minus quoq; digerunt. Sic & Cholerici, propter nimiam cerebri siccitatem brevior somno quandoq; potiuntur. Quando enim cerebrum præcipue, aliaq; membra humectantur largius paulo, tum somnus quoq; largior & altior inde sequitur, ut patet in edacibus, in largius potis & ebrijs, item in uda pluuiosaq; tempestate, ut in autumno, uere, hyeme, in udis fumosisq; habitaculis & locis. Item patet in illis, quibus sunt grandiora capita, & corpora magis uuida, & grandiora, ut in phlegmaticis, in sanguineis, in magnis bestijs terrestribus accidit. Sic contra pauci somni quædam sunt animalia, uel propter humoris & caloris defectum, uel propter corporis exilitatem, adeo ut de multis dubitetur à Philosophis, an dormiant unquam. Qualia sunt insecta, & uermiculi, & pisces quoq; , tametsi grandes, propter caloris paucitatem non ita multum dormiunt. Veruntamen ratio arguit, etiam si experientia non doceret, omnia Animalia somno potiri, brevior ac remissior saltem, si non prolixo & largo.

Melancholici et cholerici cur minus dormiant.
Multi somni causa.

Pauci somni causa.

Q V A R T O : Finis equidem, propter quem animalia

C O M M E N T. P H Y S.

malia capeſſunt ſomnum, eſt ſanitas. Quies enim conſeruat corpora, iuxta illud.

Quod caret alterna requie, durable non eſt,

Hec reparat uires, feſſaq; membra nouat.

Sic Ouidius in 11. deſcribit.

Somne quies rerum, placidiſſime ſomne deorum,

Pax animi, quem cura fugit, qui corpora duris

Feſſa miniſterijs mulces, reparasq; labori.

Effectus
ſomni.

Nam cibus & nutrimentum non digeritur melius, quàm in ſomno, per calorem naturalem collectum ad interiora membra & organa digeſtionis, qua completa, purior pars alimenti digeſti fit ſanguis, humeſcans & irrigans corporis membra per uenas. Denſior autem pars digeſti cibi, & ipſa in ſanguinem, craſſiorem tamen, tranſmutata, auget & increſcere facit membra quibus adiuuatur. Impurior autem pars & excrementoſa de alimento, per uirtutem expulſiuam extra corpus expellitur & emittitur, ut de his ſupra eodem. cap. 5. diximus prolixe. Sunt porro & alij affectus ſomni, quos experientia iudicat.

D E S O M N I O. C A.

put XIII.

Somnium
quid.

PRIMO: Sicut ſomnus eſt affectio ſenſuum exteriorum, & proprie ipſius ſenſus communis, ita ſomnium eſt affectio eiufdem ſenſus communis, & proprie

proprie quidem phantasiæ, ut ex definitione patet. Quia somnium est apprehensio phantasmatum, facta inter dormiendum: & phantasmata, ut supra eod. cap. 10. uocantur imagines, simulacra, & species re- Phantas-
rum per Phantasiam conceptæ, ad similitudinem spe- mata quid.
cierum externe sensibilibus, nam huiusmodi species pleræq; à uigilantibus conceptæ in phantasia reluc-
cent sicut imago in speculo, aut in liquida aqua. Sicut aqua turbata, reddit quoq; turbatam & instabilem
speciem intuenti, sic spiritu ac meatu sensitiuo per somnum obstructo & oppleto, phantasia refert dor-
mienti confusas species plerumq; in somno, quarum possumus raro, aut uix admodum recordari. Purior
tamen ac syncerior dormientis phantasia, sæpe purio-
res etiam, meliusq; distinctas species, hoc est, expres-
siora somnia concipit & fingit, memoriæq; commen-
dat, ut euigilans meminisse queat.

SECVNDO: Somnij causa efficiens est duplex, Somnij
scilicet interna & externa. Interna causa est uel ani- efficiens
ma ipsa, uel corpus, mens enim sæpiissime dormiente causa du-
corpore, & cessante sensu, recogitat ea, quæ uigilan- plex.
do cõceperit, & appetuerit aut metuerit, iuxta illud.

Qui amant, ipsi sibi somnia fingunt. Item.

Nec minus hesternæ confundor imagine noctis.

Quicquid, id est, timeo, nec tu mea somnia ride.

Et Cicero in prima Tusculana. agilitatem, atq; adeo
diuinitatem humani animi à somnijs probare nititur.

Corporis

C O M M E N T. P H Y S.

Corporis deinde diuersa complexio immittit uarias
 somniorum species ac simulachra, à quibus, & Medici
 naturam corporis, & morbi causas coniectant in
 ægrotantibus, habentq; ista somnia pro signis & pro-
 gnosticis sic Cholericus ignea & præcipitia. Melan-
 cholicus monstrosa et horribilia, Phlegmaticus aquea
 & pigra, Sanguineus amœna somnia somniat. Ex-
 ternæ autem causæ sunt uariæ, ut cœli influxus, Ele-
 menti circumstantia, necessitatis quoq; aut casus for-
 tuiti occasio. Sic famelicus somniat cibum, ebrius hu-
 mida, Sic canes, & quædam aliæ bestię somniant.
 Quin & Deus, angeliq; boni ac mali somnia immit-
 tunt hominibus, ut est apud Homerum in 2. Iliad. &
 Virg in secundo Aeneidos. Talia sunt in sacris literis
 somnia Iosephi, Pharaonis, Danielis, & similia.

Diuinatio
 ex insom-
 nijs.
 Somnia
 triplicia.

TERTIO : Diuinatio ex insomnijs, ut pleraq;
 obscura, sic incerta quoq; est, præter illam quæ uo-
 catur prophetia & interpretatio diuina somniorum,
 ut de Daniele, de Iosepho scribitur. Sunt autem So-
 mnia quædam tanquam singula uel effectus, ut illa
 quæ corporis complexionem sequuntur, ut illa quæ
 uigilantis Phantasiam & imaginationem sequun-
 tur, nihil admodum obscuri significantia. Sed quæ-
 dam sunt instar causæ & occasionis plane in homi-
 nis prudentia & coniectura, de arte pendentia, quo-
 ad interpretationem, ut si quis bellum somniat, aut
 pestem, aut amici reditum, aliudue tale, cuius ne me-
 minerit

minerit quidem longo tempore ante : quædam sunt
mere fortuita, non instar signi, neq; causæ, quæ pror=
sum uana & obscura sunt, ueluti ægri somnia, & fe=
brilia Somnia appellantur. Verum de hac materia ui=
de Arnoldum de noua uilla, in libro de somnijs, &
& Arist. in libello de diuinatione ex insomnijs. Extat
etiam iustum opus cuiusdam Græci Autoris, de insom=
nijs. Macrobius quoq; in primo de somnio, cap. 3. nu=
merat quinq; species somniorum, & plures etiam O=
uid. in descriptione Somnij lib. 11. Metamorph.

D E V I G I L I A.

Caput XIII.

F Acile à tractatu somni patet, quòd Vigilia sit
potentiâ sentiendi ac mouendi, in corpore A=
nimato, à calore naturali, & spiritu orta. Digestione
enim perfectâ per calorem digerentem, & consum=
ptis istis, de quibus iam sæpe dictum est, fumis, calor,
naturalis rursum ad exteriora membra com meat,
aperiens meatus ac spiritus sensitiuos, ante à somno,
à fumis oclusos, & quasi torpescidos, redditurq;
in hunc modum corpus habile ad præstandas ope=
rationes sensuum ac motuum, qui alacriores quasi
& cecentiores fiunt, ab illa quiete Somni. Sunt tamen
aliæ quoq; causæ accidentariæ, uigiliam aut somnum
afferentes, ut labor nimius, morbus corporis, ægritu=
do

Vigilia
quid.
Vigiliæ
causæ effi.

C O M M E N T. P H Y S.

do animi, curæ anxie, iuxta illud.

At non in foelix animi Phœnissa, nec unquam.

Soluitur in somnos oculis uē aut pectore noctem,

Accipit, ingeminant curæ, &c.

Item oculi grauantur præ tristitia. Hæc itaq; de potentia sensitua apprehensiuā, deq; sensuum exteriorum atq; interiorum officijs, obiectis, affectionibus dixisse sufficiat.

D E V I A N I M A E A P= petitiuæ. Cap. XV.

Sensitiuæ
animæ di-
uisio.
Appeti-
tus syno-
nima.

PRIMO: Sensitiuæ animæ diximus supra eod. cap 6. duplicem esse uim, unam scilicet apprehensiuā, cuius sunt sensus exteriores ac interiores, alterum uero motiuā, cuius sunt appetitus, hoc est, motus animales, quos & Latini uocant perturbationes, & motus animorum, hoc est, affectus sequentes sensum, & hæc uocatur uis appetitiua. Sunt item motiue potentiæ alij motus, uel sequentes appetitum, itē animales, & hæc uocatur uis prosequitiua: uel nullum appetitum sequentes, ut uitales motus, et hæc uocatur uis aut uirtus spiritalis infra eod. cap proximo. Itaq;
Vis appe- uis animæ Appetitiua est, qua Anima inclinatur &
titiua quæ. impellitur ad cupiendum aut auersandum id quod sensu quodlibet cognouit & apprehendit. Sic Canis, speciem carnis oculis uisam, & cognitam imaginatione

natione, spe sequitur, & inhiat, fustem autem metu & odio auersatur. Sic pavo laudatus, letatur, gestit ac superbit. Sic equus uictus certamine, dolet, & pudore suffunditur. Operatio uero huius uirtutis appetitiuæ, est ipse appetitus, quem uarijs nominibus dignantur, uocantes eum appetitum bestialem, uel sensum bestialem, quia communis est homini cum bestijs, & uoluntatem irrationalem, eò quòd hæc tanquam uoluntas in bestijs & animalibus ratione carentibus, quæ solo naturæ instinctu & impetu, non electione, neq; libere fertur. In homine uero debet parere rationi, naturæ & conscientiæ, ut infra eodem libro, capite tricesimo. Vocant & hunc appetitum, ut dixi, Sensitiuum, ad differentiam uoluntatis in homine, qui est appetitus intellectiuis, & rationalis, ut infra eodem. capite 24. Et quia ille sensus percepta sequitur. Item appetitum animale, ab anima. Nam alius quispiam est appetitus Naturalis, id est, inclinatio & procliuitas quædam naturalis, in qualibet re non solum animata, uerum et inanimata. Sic dicimus lapidi appetitum inesse ad cadendum deorsum, sic materiæ appetitum inesse ad formam. Et hic nullum neq; sensum, neq; intellectum sequitur. Sic & corpori animato dicimus inesse appetitum ad cadendum deorsum sua grauitate.

Appetitus
uaria no=
mina eo=
rum q;
causa.

Appetitus
intellecti=
uus.

Appetitus
naturalis.

SECUNDO: Duplex est iuxta Platonicos ap=
petitus hic sensitiuus, scilicet Concupiscibilis in epa=
te, tanquam in suo organo, appetens per concu=
piscentiam

Appetitus
sensitiuus
duplex

eiusq; or= piscentiam, uel futurum bonum, ut spes, quæ et Cupi-
ganum se= ditas, & Libido appellatur, uel præsens bonum, ut
cundum letitia, quæ & Voluptas dicitur, Et appetitus irasci-
Platonic. bilis, aut uis irascibilis, in corde tanquam in suo orga-
no, auersans quasi per iram & odium, & indigne fe-
rens, uel futurum malum, ut Timor, qui & Metus di-

Affectuum
genera.

citur, uel malum præsens, ut Tristitia, quæ & Dolor
dicitur. Sunt ergo ita quatuor genera affectuum, &
duo ipsius appetitus obiecta, uel materia, circa quam
is uersatur, scilicet bonum, spe aut letitia appetibile,
& malum, metu aut dolore auersabile, & abomina-
bile quasi. Ex his quatuor generibus omnes aliæ, quot-
quot sunt affectuum & appetitionum species, oriun-
túr. Quamuis autem probe scio, plerosq; Commenta-
rios, & Medicos quoque aliter loqui de horum affe-
ctuum numero & obiectis, malui tamen hic uulgatam
opinionem sequi, quàm alteram illam, præsertim quia
Cicero & huic nostræ consentit, in 3. & 4. Tuscu. Sed
de his infra eod. cap. 30. plura dicam. Nam hæc mate-
ria in affectibus humanis clarius patet. Vtriusq; ap-
petitus tamen organum esse pleriq; putant cor ipsum
& $\phi\epsilon\upsilon\omicron\varsigma$, hoc est, præcordia, atq; item bilis, iecur.
Nam in his affectionibus peculiariter dilatatur, ex-
porrigitur, uel contra angitur atq; arctatur Cor
ipsum, & præcordia, sanguine refugiente uel ad ex-
teriora, ut in appetitu concupiscibili, spe, aut letitia,
uel ad interiora, nimirum ad cor, tanquam ad sedem

Organum
appetitus
secundum
quosdam.

uitæ

uitæ, aut in ui irascibili, metu aut dolore. Huius experientia & rationes multifariam, utriusq; scilicet, problematici, & poëtæ indicant, ut.

Ne possint naturæ accedere partes.

Frigidus obstiterit circum præcordia sanguis. Item,
Plurimus ignem

Subiecit rubor, & calefacta per ora cucurrit. Item

Frigidus Arcadibus coit in præcordia sanguis. Sic,

Palleat omnis amans.

Obiectum ergo uel materia appetitus est bonū, & Obiectum
malum reuera tale, aut opinione tantum, cuius speciē, appetitus
aut imaginem perceptam sensu, offert appetitui phan-
tasia, tanquam probandam uel improbandam. Quod
si phantasia submouens & inuitans affectum, decipia-
tur ac aberrat, tum etiam appetitus decipit affectam,
& cōmotam animam, Sic spes lætitiæq; uana, sic me-
tus ac dolor inanis sæpiissime decipit, & frustratur
animalia, atq; hoc præcipue in insomnijs euenit, cum
phantasia offert appetitui uanas species & futes.

TERTIO: Causa item efficiens affectuum, & Affectuum
appetitionum, est ipsa mens & consuetudo bona aut causæ effi-
cientes.
praua, iuxta illud.

Mala mens, malus animus.

Vt de consuetudine prolixè Cicero in 1. de legibus
explicat, Item disciplina, uel inscitia. Sic feræ indomi-
tæ, & ingenia effera, tamen mansuescunt discipli-
na, sicut è contra mansueti tandem iniuria ac impro-

h 2 bitate

COMMENT. PHYS.

Sanguine
nei.

Cholerici.

Phlegma-
tici.

Melancho-
lici.

bitate hominum aut casuum effrascunt. Item complexio corporum temperata uel intemperata miras appetitiones, ac uarias ingerit. Sic Sanguinei sunt hilares ac leti, propter sanguinem multum clarumq; , ac spiritum puriorem ac lucidum quasi. Sic Cholerici sunt iracundi, propter sanguinem calidiorem, non ita clarum, & spiritum spissiore. Sic Phlegmatici segnes sunt propter sanguinem tenuem, & aquosum, ac minus calidum spiritum. Sic Melancholici sunt semper tristes, & meticulosi, propter sanguinem turbidum, crassum, frigidior, & propter spiritum impuriorem, ac tenebricosum quasi. Ideoq; & solitudine gaudent, sicut contra frequentia & luce Sanguinei. Ita est sociabilitas maxima animæ cum suo corpore, quoad effectus quoq;. Atq; hoc significat aperte Virgil. in sexto, dicens.

Quantum non noxia corpora tardant.

Terreniq; hebetant artus, moribundaq; membra.

Hinc metuunt, cupiuntq;, dolent, gaudentq;, nec auras
Respiciunt, clausæ, tenebris, & carcere cæco.

Hanc corporum qualitatem, & inclinationem ad quælibet appetenda plurimum illiciunt, irritant, ac prouocant, influentiæ cœlestes, planetarum præcipue & signorum, unde cientur ægritudines animæ, id est, affectiones, sicut & morbi corporum. Quò uero temperatior est complexio corporis sensitiui, eò puriores quoq;, & magis generosos habent affectus, melioraq; appetunt.

appetunt. Sed cauere oportet, ne praua consuetudo
& mala mens hanc generositatem subuertat.

DE VI ANIMAE PRO-
secutiua. Caput XVI.

P R I M O: Superiore capite diximus, quòd mo- Prosecutiua
tiua uis animæ Prosecutiua est, quæ habet mo- ua uis quæ
tus animales, sequentes appetitum, quam & Medici
uocant uirtutem Motiuam animalem. Et hic motus Motus a-
animalis est, quo corpus animatum ab appetitu ille- nimalis.
ctum, mouetur loco, uel totum, uel aliqua parte sua,
ut quatenus potest prosequatur bonum, aut refugiat
malum, sic canis corpore suo refugit ictum, sed appe-
titam carnem, aut feram prosequitur cursu. Eadem
ergo sunt obiecta motus animalis, scilicet bonum uel Obiecta
malum, quæ ipsius appetitus. Cuius quidem appetitio- motus a-
nis hic finis est & effectus, tametsi motus ille impe- nimalis.
diatur sæpiissime, etiam inuito & reluctante appeti-
tu, utpote cum propter difficultatem aliquam nequit
animal assequi bonum affectatum, aut effugere & de-
clinare malum, ut qui morbo implicatur, uel qui uin-
culis aut carcere detinetur. Vt canis fugacem feram
insequens, frustra hæret hians.

Iam iamq; tenens similisq; tenenti

Increpuit, malis morsuq; elisuq; elusus inani est.

S E C V N D O: Causa efficiens huius motus ani-

h 3

malis

COMMENT. PHYS.

malis præter appetitum impellentem, est spiritus flu-
ens à corde, quod Cor est principium ac fons totius ui-
tæ in corpore animato, operationum naturalium,
spiritalium, atq; animalium, suppeditans sanguini,
neruis & organis suum cuiq; fomentum, id est, spiri-
tum uiuificantem, sensituum & motuum, ut probat
Arist. in 3. de partibus animal. cap. 4. Atq; hic spiritus

Spiritus ui uitalis, est corporeus fumus ualde subtilis, ab humore
talis quid. & uapore subtili, ex corde ortus, ope caloris natura-
lis, atq; toti corpori animato per arterias uenasq; dif-
fus, quod recreat: quæ recreatio, & agitatio spiritus
ab anima et corde procedentis in corpus omne, uoca-

Virtus spi ritus à Medicis uirtus spiritalis, ab eodem spiritu: aut
ritalis. Vitalis, eo quod inest semper omnibus & solis uiuen-

Virtus ui tibus animantibus, sed non plantis. Quia in plantis
talis. operatur tantum uirtus naturalis, id est, uegetatiua

anima, ut supra eod. cap. 5. Estq; hic motus uitalis, &
spiritalis in arterijs ac uenis, quæ sunt sparse ac tense
per omnes corporis partes, tanquam in organis pro-

Arteria. prijs. Nam arteria est conceptaculum spiritus uitalis,

Vena. mixti confusiq; cum sanguine. Sed uena est concepta-
culum sanguinis, mixti confusiq; cum spiritu uitali. Sic
plus spiritus est in arteria, & plus sanguinis in uena.

Pulsus. Et Motus quem ciet hic spiritus, primum est duplex,
scilicet Pulsus & Respiratio Pulsus est intensio ac re-
missio motus uitalis, non arbitrarij in corde & arte-
rijs, alijsue membris æquipollentibus. Respiratio est
attractio

attractio & remissio spiritus à pulmone per arteri- Respira-
am spiritalem, ut supra in tertio libro, capite tertio tio.
uidimus. Atq; hic motus spiritalis uocatur aliàs motus.
Pulsuus, à pulsu: & motus non uoluntarius, quia cie-
tur à spiritu uitali, non ab appetitu uel ab effectu. Et
Medicorum proprie est, de hoc motu differere, quem
tamen nolui præterire, propter affinitatem, quam
habet cum motu prosecutiuo, quem & uoluntarium
uocant, quia primum cietur ab appetitu, & deinde à
spiritu uitali.

TERTIO: Organum motus animalis profe- Organum
cutiui, sunt nerui à corde & cerebro expansi, et spar- uirtutis
si per singula corporis membra, artus, & articu- prosecuti-
los, coherentes & deriuati per musculos (ut uo- uae.
cant) membrorum eorum, quibus hoc officij iniun-
ctum est, ut corpus aut eius partes promoueant loco,
ut pedes, brachia, qui musculi, qui nerui, quæ mem-
bra mobilia, à dicto spiritu uitali, recreationem su-
am, & agilitatem recipiunt. Musculus autem est ca- Musculus
ro composita, & mixta ex neruo, chorda, & carne quid.
pura, quasi ligamentum membri unius cum altero.
Vnde nerui quasi à capitibus diffunduntur per mem-
bra corporis. Itaq; obiectum ab apprehensiuum, id est, Quomodo
à sensu cognitum, mouet appetitum. Appetitus uero fiat motus
imperat & persuadet motiue, ut illud obiectum uel animalis
prosequatur tanquam bonum, uel refugiat tanquam prosecuti-
malum. Hæc ergo motiua uis sedens in neruis moti- uus.

COMMENT. PHYS.

uis, & in musculis, cæterisq; membris mobilibus, imperanti appetitui parens et obediens, ligamenta membrorum, id est, nervos contrahens aut relaxans in musculis capacibus nervorum, primo quidem movet propinquiora membra à corde ac cerebro, & deinde minora quoq; & articulos, qui rem appetitam contingunt. Atq; hic motus fit ita ope nervorum motiuorum, quorum aliqui, & præcipue vocantur chordæ, à Vnde ori- Græcis uero τένοντες, à collo ad calcaneum usq; perantur ner- membra mobilia extensi, nervi duriores, & quasi os- ui sensitiui sei. Sicut autem nervi sensitiui ab anteriore parte ce- motiui, & rebri deriuntur, ita nervi motiui à posteriore parte chordæ. cerebri, et tenuiore medulla spinæ oriuntur, τένοντες utro aut chordæ ex crassiore medulla, ut significantius describunt Anatomici.

Motus a- Q V A R T O : Variæ sunt motus animalis pro-
nimalis secutiui species, ut contractio, qua dilatatur aut con-
prosecuti- stringitur membrum mobile, ut in uermibus, conchis,
ui species. & ostreis, & hac mouentur animalia imperfecta.
Progressio de loco ad locum, totius corporis nixu & motu. Hæc fit aut pedibus, ut cum ingrediuntur pede-
stria & gressilia: aut alis, ut cum uolant aues, aut uo-
latilia: aut fit costis, uel uentre, ut cum reptant ang-
ues, & alia reptilia: aut fit pinnulis, ut cum innatant
pisces, utentes pinnis quasi remis. Fit etiam motus
alijs membris organicis, quæ opus aliquod motu suo
faciunt, ut humeris, cruribus, manibusq; præcipue,
quæ

quæ ambæ peculiare instrumentum operis faciendi datæ sunt homini soli. Quarum uice habent bestię pedes uncatos & hamatos. His item motibus connumeratur uocalis motus, qui fit per aëris respirationem & repercussionem, à pulmone spirante per arteriam tracheam, uocalem, in gutture ab ore animalis repercussi, de qua uoce supra eodem libro, capite septimo. Item sessio, cubatio, saltatio, aliq; similia huc recensentur pleraq; ex prædicamento situs, quæ ministerio membrorum mobilium fiunt. Atq; hæc de uimotiuâ, prosecutiua, atq; spiritali, dixisse contentus sum. Plura autem his require ab Aristotele, in fine Tertij, de Anima, & in libello de motu animalium, & in libello de ingressu animalium.

D E R A T I O N E I N
Brutis. Caput XVII.

PRIMO: Animalia, quæ Græci ἄλογα, nos Bruta quæ irrationalia aut bruta uocamus, habens mortalem habent animam sensitiuam, quæ & uegetatiuæ officia aut animæ præstat. Hæc autem anima Vegetatiua in plantis, ac in brutis, est quidem substantia incorporea, id est, spiritus, & spiraculum uitæ. Sed una cum plantæ, aut animalis corpore nato nascitur, & mortuo moritur, ut inquit diuus Augustinus, dicens. Spiritus omnium animalium irrationalium tam diu spiritus
h 5 sunt,

sunt, quamdiu in corporibus uiuunt. Et anima quæ rationis capax diuinitus facta non est, cum carne sua (id est, sui animati corporis) incipit & desinit uiuere. Nam tamdiu uiuit, quamdiu in carne manere poterit, & dum à carne sua separatur, statim extinguitur,

An sit ratio in brutis, et qualis.

Aliqui uero ex doctis quoq; contemplantes mirabilem industriam, non in magnis tantum sed etiam in minutissimis bestiis, præ admiratione quadam, rationis particulam, irrationalibus quoq; tribuere dignati sunt, ut Valla in primo, capite nono sue Dialecticæ, ualde Aristotelem uellicat, quod bestiis rationem abnegauerit. Verum hæc imago, & similitudo humane prudentiæ, ingenij & rationis, ut Aristot. eam quoq; uocat, in principio octaui libri historię Animalium, nequaquam satis probat ueram rationem, & intellectum usquam inesse brutis, tametsi particularia & singularia sentiant atq; imaginentur, ut supra eodem lib. capite nono, de phantasia dixi: tametsi opera quædam humanis operibus similia bestię efficiant, aliæ alijs subtiliora, & affectibus item quasi humanis ducantur, & tametsi affectu maiore minores uincantur in bestiis affectus, quæ etiam astute simulare & dissimulare multa norunt, & uirtutum humanarum quædam simulacra præseferunt, ac uitiorum, ut de apum & formicarum prudentia, de equorum superbia, ac similia infinita produnt scriptores, ut Plinius & alij, Tamen hæc qualiacunq;, nulla electione neq; libero arbitrio,

arbitrio, nedum intellectu agant bestię, sed mero ductu, instinctu & impetu naturę.

SECUNDO: Causas huiusmodi imaginum & Causę similitudinum, uirtutum ac uitiorum, industrię, rationalitudo-
nis in brutis, copiose Albertus enumerat in libro 6. humanę
Etymo, tract. 5. cap. 1. & 2. de animalibus, nempe ista rationis in-
pendere atq; excitari, partim à temperatura comple-
xionis, uel ab intemperata complexione, partim à sen-
sum perfectione, aut defectu, partim à subtilitate spi-
ritus uitalis atq; sanguinis, Item ab influxu cœlesti. In
summa uero, instinctum & impetum naturę potissi-
mam causam istiusmodi industrię in brutis esse, quę
instigentur non quidem ab ulla intellectua, sed tantum
ad practica, per consuetudinem, quatenus sibi prosunt
ad uictum, sine ullo consilio & discrimine, id quod pa-
tet inde, quia secundum phantasiam pariter operatur Bruta ca-
quodlibet brutum in sua specie, sicut supra dixi, capi-
tere nono, quamlibet hirundinem pari forma nidum su-
um struere, quamlibet formicam pariter colligere fru-
mentum in æstate, & commeatum quasi, nulla quidem probet,
futuri prouidentia, sed pręsentis aueritate cibi. Com-
plexam uero notitiam nullam perfecte saltem anima-
libus brutis inesse certissime arguit, rationem quoque
ijsdem bestiis deesse, quę nullius propositionis uerita-
tem aut falsitatē sententiamq; intelligunt, tametsi sig-
na quędam animaduertant non ex sensu orationis aut
uerborum, sed ex gestu uocis, aut motu, ut si quis mi-
netur

C O M M E N T. P H Y S.

netur cani, aut blandiatur equo, ut Mezentius in fine
 10. Aeneidos. Si qua uero sint honorificentius dicta à
 scriptoribus de hac prudentiæ atq; rationis imagine
 in brutis, ut apud Albertum in octauo libro Animalium,
 & apud alios, illa uel per metaphoram, uel amplificandi studio dicta accipiantur. Et hæc quidem hæc
 tenus habui, quæ de Anima sensitua, hoc est, de sensibus
 interioribus ac exterioribus, de appetitu & affectibus,
 deq; motibus annotanda atq; admonenda putau.
 Consequitur inde, ut de hominis anima rationali,
 deq; intellectu & uoluntate breuiter, quantum fieri
 potest, differam.

D E A N I M A R A T I O = nali. Cap. XVIII.

Nobilissi-
 ma Physi-
 cæ pars.

Animæ
 rationalis
 tres defi-
 nitiones.

P R I M O : Venimus ad nobilissimam partem
 totius Physicæ professionis, de Anima hominis
 rationali, quam supra eod. capite 3. tertiam speciem
 animæ, longe optimam, & soli homini propriam di-
 ximus, non plantis, neq; bestiis, alijs uel ullis corpori-
 bus animatis, nedum inanimatis inditam. Atq; hæc à
 Mose Genesis 1. sic definitur. Anima rationalis est spi-
 ritus uitæ, ad imaginem Dei creatus, & corpori hu-
 mano inspiratus. Diuus Augustinus sic definit. Anima
 rationalis est spiritus intellectiuus, semper mouens
 seipsum, semper in motu bonæ malæq; uoluntatis ca-

pax

pax. Philosophi sic definiunt, Anima rationalis est a-
 ctus primus substantialis, corporis naturalis, organi-
 nici, humani, quo homo uiuit, sentit, & intelligit pri-
 mam, agitq; libere, & cum electione.

SECUNDO: Ex hac definitione tertia patet, Animam
 animam rationalem prestare officia quoq; uegetati-
 uae & sensitiuae. Nam haec tres uirtutes uel potentiae in
 homine sunt una eademq; numero anima. Et quic-
 quid potest uirtus minor, id etiam, atq; amplius eo,
 potest uirtus et potentia maior. Verum de illis officijs
 nihil hic repetam, sed de rationalibus tantum dicam.
 Deinde patet Animae rationalis duas esse primarias
partes, non quidem essentia, sed officijs distinctas, scili-
cet, Intellectum, quae dicitur uis rationalis apprehen-
sua, uel cognitiua, & Voluntatem, quae dicitur uis
rationalis motiua. His duabus partibus aliae quoq; ui-
 res rationales, quotquot sunt connumerantur distin-
 ctae, per capita sequentia, quae breuiora erunt, quia
 exactius & nimis concise quasi distinximus. Ad intel-
 lectum pertinent, Ratio, Memoria, Dictamen ratio-
 nis, Habitus intellectiui & similia. Ad uoluntatem
 pertinent Conscientia, Affectus, Habitus uoluntarij,
 Liberum arbitrium, & Res Voluntariae. Quibus de-
 scriptis, huic materiae imponetur finis.

TERTIO. Haec anima rationalis cum uiribus
 suis, tametsi in toto sit corpore sparsa, nullum habet
 tamen certum ac definitum organum corporeum, si-
 cut

Animae ra-
 tionalis
 sensitiuae
 & uegeta-
 tiuae officia
 quoq; praes-
 tat.
 Animae ra-
 tionalis 2.
 partes pri-
 mariae.

Ad intelle-
 ctum per-
 tinentia.
 Ad uolun-
 tatem per-
 tinentia.

Animae ra-
 tionalis non
 organica:

COMMENT. PHYS.

cut sensitiva aut uegetatiua, quia corpore quiescente, imo separata à corpore, tamen suis officijs fungitur, id est, intelligit, uult, deliberat. Quamuis uirtutes animales multum adiuuant rationalem, ut supra eod. cap. 11. & infra cap. 23. uidebitur. Secundum ergo operationes rationales non est alligata certo organo ullius membri, ueruntamen operationes communes corpori & animæ efficit per organa corporea sensuum, aut uegetationis, ut sunt loqui, imaginari, uidere, nutrire, &c.

DE INTELLECTU.

Cap. XIX.

Intellectus
significa-
ta.

PRIMO: Nomine intellectus uarie quidem Latini utuntur. Nam primaria pars hominis cognitua à Latinis intellectus, Græcis uero νῆξ, id est, mens uocatur, de qua in hoc capite: deinde operatio ipsius mentis uocatur intellectus, uel intellectio aut cogitatio, Græcis νοῖσις, uel διόνοια. Præterea habitus intellectiuus scientiæ affinis, item uocatur intellectus uel intelligentia, Græcis uero σὺννοια, de qua infra 31. Deniq; species intellectu concepta, & quasi cogitamentum, uel cogitatum, hoc est, conceptus mentis uocatur intellectus, ut apud Fabium in 8. capite 5. Græcis uero νοῖσμα, id est, species intellectu & mente comprehensa, de qua infra capite sequenti.

ti. Probe ergo discernere hæc oportet & cauere, ne quem uocabuli fallat huius ambiguitas.

SECUNDO: Intellectus uel mens est potentia animæ rationalis, quæ homo intelligibilia, præsertim uniuersalia percipit, dijudicat & cognoscit. Ex hac definitione patet finis, & propria officia intellectus, nempe percipere, dijudicare, et cognoscere, Quæ quidem nullius instrumenti corporei facit ope, sed per se, nisi quatenus sensus adiuuant uirtutem intellectiuam, ut infra eodem libro, capite sequenti. Differt ergo intellectus à uoluntate. Nam ille cognoscit, uoluntas autem cognitum eligit, prosequendum uel auersandum. Verum quadrifariam diuiditur intellectus in bina, quæ bina officij tantum, & non essentia inter se differunt, Nam intellectus unus ac simplex est per se diuisibilis essentia, atq; ita bina illa erunt idem quoque numero, tametsi officijs differunt communi (quam uocant) differentia.

TERTIO: Prima diuisio, duplex est intellectus, scilicet agens, & passibilis. Intellectus agens, est potentia animæ rationalis cognitiua, quæ abstract species intelligibiles à phantasmatis, easq; transmittit intellectui passibili reseruandas. Estq; hic plane ingenium hominis, id est, acumen inueniendi, & aliquid ex se ipso sine doctore aut monitore excogitandi. Ex ista definitione patet, duo esse officia intellectus agentis, unum quod uocant illumina-

COMMENT. PHYS.

re phantasma, hoc est, abstrahere speciem intelligibilem, & plane immaterialem à quolibet phantasmate, ut supra eodem, capite undecimo attigi, & Aristoteles prolixè in tertio de anima probat, sine phantasmate non fieri intellectiōem. Nihil enim est in intellectu, nisi prius id fuerit in sensu. Sicut enim sensus communis dijudicat speciem, à sensibili exteriorè materiali, & phantasia non solum cōcipit eandem speciem materialem, uerum & similia idola, siue similes species & intentiones fingit ac imaginatur, ut supra eodem, capite 9. & 10. ostendi. Sic intellectus excipit species perceptas, aut per similitudinem excogitatas à phantasia plane immateriales, easq; significantius & perspicacius fingit ac dijudicat, uerè ne an uanæ sint. Sic ergo à specie sensibili lucet & funditur species imaginabilis, & ab imaginabili fertur species intelligibilis, sicut à sole radius, & à luce lumen spargitur, quod mox infra cap. proximo, & cap. sequenti exemplis ostendam de obiectis ipsius intellectus, id est, de specie intelligibili. Alterum officium est, quod uocant illuminare intellectum passibilem, hoc est, illas abstractas à phantasia species et imagines dijudicatas, ab intellectu agente transmitti ad intellectum passibilem, non solum cognoscendas, sed & conseruandas, memoriæq; reponendas. Ac utriusq; officij uim experimur ipsi, cum aliquid de uirtute, de uitio, de alioque quolibet loco cōmuni alicuius professionis studiose adientes, ac inde meditantur.

meditantes ac expedientes, speciem aliquam ac idem
 am certam, ut definitionem & simile animo reponi-
 mus. Sicq; agens intellectus est tanquam doctor do-
 cens, sed passibilis est tanquam discipulus addiscens.
 Nam intellectus passibilis est potentia Animæ ratio- **Intellectus**
 nalis, cognitiua, quæ species intelligibiles ab intellectu passibilis
 inuentas, excogitatas, sibiq; transmissas, etiam diju- **quid.**
 dicat, & confert inter se, & retinet, ut iam dixi. Sic
 apud Homerum Nestor ille prudentissimus in concio-
 nibus Græcorum, est quasi intellectus agens, optima
 quæq; consilia excogitans & proponens consultantia-
 bus dijudicanda, quamuis ipse omnium certissime de
 ijs iudicaret. Nam optimus quisq; autor & artifex sui
 artificiosi operis ac inuenti, est optimus ac certissimus
 iudex. Agamemnon uero ac reliqui Græcorum prin-
 cipes, Nestoris consilia iudicantes honesta & utilia es-
 se, & seruantes, quandoq; fungebantur officio, quasi
 ipsius intellectus passibilis aliene inuenta iudicantis.
 Non autem offendat hic aliquem, quod nonnulli com- **Cur pro**
 mentarij, nescio errore an industria, hunc intellectum passibili
 passibilem, uocarunt possibilem, quia omnes species si- **possibilis à**
 bi oblatas possit recipere & intelligere. Est ergo in- **quibusdam**
 tellectus agens, reuera causa efficiens & excogitans uocetur.
 speciem intelligibilem. Passibilis uero, est tanquam Differen-
 subiectum uel materia, in qua species inuenta, hærent **tia inter a-**
 ac insident. Tametsi uero in addiscente prior sit opera- **gentem &**
 tio ipsius passibilis intellectus, quippe cum nemo sine passibilem
 i **doctore intellectu:**

doctore discat, tamen multo nobilior est intellectus agens, qui demum doctrina excitatus, sua officia præstat, ut experimur à doctis, qui suapte industria plura excogitant, & noua inueniunt, ut Homerus, Plato,

Aristot.

cur separatum à materia & immortalē intellectum agentem faciat.

Aristoteles, Cicero, cum discentes uel semidocti, nihil noui inuenire ualentes, solum alienis inuentis inhereant, & aliena imitentur. Quia uero acumen ingenij atq; inuentionis proprie ad intellectum agentem pertineat, ideo tam magnifice laudatur ab Aristotele, qui dicit eum separatum à materia esse, quod acrior sit passibili, qui non excitat seipsum, sed tantum ab agente excitatur, nec discedit à materia, id est, à specie & imagine præsentī, quæ circa materiam & sensibile uersatur, & quasi dictata sibi accipit ab agente. Qui agens perpetuus ac immortalis etiam ab eodem Aristotele dicitur, hoc est, semper quærens, inueniens, excogitans aliquid, nec dormitans, sicut passibilis ociosus est, & dormitat quasi, dum tantum accipit dictata aliena, quibus sæpe fallitur, si male accipiat, sicut negli-

Intellectū agentem omnia facere, passibilem omnia fieri.

gens & iners auditor sæpe fallitur. Atq; hoc est, quod dicitur Intellectus agens omnia facere, id est, quamlibet speciem intelligibilem inuenire & illuminare, ut uideatur à passibili, sicut lumen ipsos colores alioqui non uisibiles illustrat, ut uideri queant, de quo supra eodem, capite septimo. Contra intellectus passibilis dicitur omnia fieri, id est, quamlibet inuentā ac transmissam sibi speciem recipere, eiq; se accommodare, si-

cūt

cut cera se accommodat signis impressis: & sicut uisus quoslibet colores à lumine illustratos, sibiq; oblatos, percipit ac sentit, ita deniq; intellectus agens habet actum, passibilis uero habet potentiam.

Q V A R T O : Secunda diuisio, Intellectus est aut speculatiuus, aut practicus. Speculatiuus est, qui habitu uel actu speculatiuo instructus, finem habet speculationem, scientiam & ueritatem, ut infra capite tricesimo primo. Practicus uero est, qui habitu uel actu practico instructus, bonum opus intelligit, tanquam finem suum, ut infra capite 34. Tertia diuisio, Intellectus est aut habitu, aut actu, Intellectus habitu est, qui ociosus non intendit se in speciem intelligibilem, sed quiescit, qualem habent pueri, inertes, ociosi, nihil cogitantes. Stulti, indocti, imperiti, atq; omnes qui sola phantasia, id est, ratione particulari utuntur, ut pleriq; homines. Intellectus actu est, qui se intendit in speciem intelligibilem, ut cum ingeniosi, docti, periti, non inertes, non ociosi, non stulti, mente aliquid inquirunt, discunt, inueniunt, cogitant, iudicant. Atq; hic maxime excitatur studio, usu, & meditatione. Quarta diuisio sumitur ex principio primi $\pi\epsilon\rho\iota\ \epsilon\pi\mu\eta\nu\epsilon\iota\alpha\varsigma$. Intellectus alius est simplex, alius compositus. Simplex est, quando cognoscit simplex & incomple-

Intellectus
speculati-
uus quid.

Intellectus
practicus
quid.

Intellectus
actu quid.

Intellectus
simplex.
Intellectio.

COMMENT. PHYS.

Intellectus **cōpositus.** **Intellectus**, id est, terminus incomplexus, & hæc uocatur prima operatio intellectus, qua simpliciter iudicat intellectus, hoc esse, uel hoc non esse. **Compositus** uero intellectus dicitur, cum cognoscit propositionem ueram aut falsam, cuius notitia est complexa, & intellectio comparata, quæ possibilia & impossibilia comparat per propositionem. Huius obiectum est diuisibile, & multiplex intelligibile, id est, propositio quæ diuiditur in incomplexos terminos: & hæc est secunda operatio intellectus. Et hic **compositus intellectus** rursus est duplex, scilicet componens, id est, affirmans, hoc est, affirmatiuam propositionem concipiens, in qua prædicatum componitur et coniungitur suo subiecto: ut, Achilles est fortissimus Græcorum, Et diuidens intellectus, id est, negans, hoc est, negatiuam propositionem concipiens, in qua prædicatum negatur ac longe diuiditur separaturq; à subiecto: ut Thersites non est fortissimus Græcorum. Sic etiam est **Phantasia duplex.** **Phantasia simplex**, id est, imaginatio incomplexi, quæ etiam est in brutis, ut quando canis cogitat, hic est meus herus, & **Phantasia composita**, id est, complexa, nempe propositionis affirmatiuæ uel negatiuæ imaginatio & conceptus, qualem pleriq; negant inesse brutis. Aliqui tamen affirmant, idq; ego opinor, sed de ijs infra capite tricesimo primo, ubi de multiplici dicemus notitia.

Q V I N T O : Propria ipsius intellectus offi-

cia ab Aristotele sic fere numerantur, præter supra Intellectus iam dicta, scilicet intellectum habere potentiam recipiendi quamlibet speciem extrinsecus, cum nulla species sit ei prorsus innata. Nam anima primitus est Anima tanquam tabula rasa, in qua nihil dum actus scriptum tanquam aut pictum est, sed tempore suo potest ei tabulae quid tabula rasæ inscribi. Tametsi Platonici contrà sentiant, de notitijs ac sapientia principijs animæ ipsi innatis, ut infra 26. & 32. & 34. attingemus. Item intellectum esse non mixtum, id est, non alligatum certæ alicui speciei, uni. Nam alioqui intus existens prohiberet extraneum, sicut uisus si uni colori esset deditus, tum non perciperet alios colores. Duæ sunt autem potissimæ differentię inter intellectum & sensum. Prima, Sensus sine detrimento nequit sentire minuta aut excellentia immodice sensibilia, sed inde hebetatur, ut uisus à minutis literis, uel à radijs solaribus hebetatur. Sed intellectus quo se magis intendit in minima aut maxima, eò plus assequitur, atque fit acutior, ut Cicero in primo Tusculana. probat. Secunda, Sensus hebetatur assidua operatione. Intellectus uero crebra meditatione redditur acutior et agilior. Præterea sensus præsentia tantum & præterita apprehendit, intellectus etiam futura prospicit, Nam ut ille ait. Istud est sapere, non quod ante pedes modo est uidere, sed illa etiam quæ futura sunt prospicere,

Differentia inter intellectum & sensum.

SEXTO; In multis conuenit intellectui cum sensu.

C O M M E N T. P H Y S.

Intellectus su. Primo, sicuti à Sensibili sensus ducitur à potentia in cum sensu actum, sic ab intelligibili intellectus. Secundo, sicut in quibus sensus non corrumpitur à mediocri sensibili, ita nec conueniat, intellectus ab ullo intelligibili, quamlibet arduo. Tercio, Sensus est similis intellectui & noticiæ simplici, quia non concipit propositiones, ut in bestiis patet. Non autem est similis composito intellectui uel complexæ noticiæ. Quarto, sicut sensum sequitur appetitus sensituius, & affectus bestialis, supra eodem, capite 15. sic intellectum sequitur uoluntas et appetitus uel affectus rationalis, infra capite 24. & 30. Quinto sicut sensus communis omnia sensibilia dijudicat, sic intellectus omnes species intellectus cognoscit & dijudicat. Sexto, sicut sensus abstrahit speciem sensibilem à materia obiecti, supra eodem libro, capite decimo, sic & intellectus abstrahit intelligibilem speciem à materia, uel ab materiali Phantasmate, de qua, & cæteris, quæ ad intellectum pertinent, iam mox in sequentibus docebo.

D E S P E C I E I N T E L L I G I B I L I rei materialis. Cap. XX.

PRIMO: De obiecto ipsius intellectus, quod ille apprehendit sibi imprimens, & cognoscit, his tribus Capitibus dicendum est breuiter. Controversia est autem inter Philosophos, quodnam sit obiectum

iectum intelligibile. Quidam censent solam rem materialem esse proprium obiectum, quod proprie intellectu percipiatur. Plerique rem iuxta immaterialem le- atque materialem dicunt esse obiectum intelligibile, & neutri male sentiunt. Tametsi enim non intelligamus immaterialia sine ope materialium, & absque similitudine collationeque harum, tamen recte eam uocamus rem intelligibilem, quæ ab intellectu quoquo modo intelligitur. Sic ergo pace aliorum, ipsius intellectus obiectum proprium, essentia rei cuiuslibet ueræ, aut imaginariæ. Sic essentiam hominis, essentiam iustitiæ intelligo, sic aureum montem, centaurum, chimeram, aliasque res mere imaginarias intelligo & concipio.

SECUNDO: Querat hic aliquis, quoniam *Questio.*
modo intellectus concipit & intelligit essentiam aliquius rei, substantiæ uel accidentis, materialis uel immaterialis, ueræ uel imaginariæ. Respondetur, Per *Responſio.*
speciem intelligibilem, quæ species est Qualitas intel- Species in-
ligibilis immaterialis, mouens intellectum, cui allata telligibiles
imprimatur, sicut pictura tabulae appingitur, sicut quæ.
imago æri liquefacti infigitur, ut altius atque diutius
hæreat. Sic intellectus est quasi tabula apta, ad reci-
piendam speciem quamlibet sibi appictam, aut infu-
sam, Sicut autem res alia materialis est, alia imma-
terialis, ut sæpe est supra dictum, & sicut duplex est
species sensibilis, scilicet materialis à corporeo, im-
materialis ab incorporeo per phantasiam collecta, ut

C O M M E N T. P H Y S.

Species in- supra eodem libro, capite decimo . Sic & duplex est
telligibilis species intelligibilis, scilicet, materialis à specie sensibi-
duplex. li rei materialis, manans ex phantasia in intellectum ,
 ut cum intelligo et concipio pomum, plantam: et im-

Synonyma materialis à specie sensibili rei immaterialis , manans
speciei in- ex phantasia in intellectum , ut cum intelligo & con-
telligibilis, cipio angelum, iusticiam, dolum. Et species intelligibi-
 lis pluribus alioqui nominibus appellatur, nempe no-
 titia, notio, intellectus, νοῦς, conceptus, imago ueri-
 tatis uel essentiae , radius à re qualibet resplendens in
 intellectu, sicut species refulget in speculo . Vt autem
 supra dixi capite proximo , intellectum esse aut sim-

Conceptus
duplex.

alium esse incomplexum, hoc est, thematis uel rei sim-
 plicis notitiam incomplexam, ut cum intelligo coelum,
 terram, hominem, lapidem, iusticiam, fidem , chime-
 ram, aureum montem , frigidum ignem , album cor-
 uum, uiridem niuem esse, uel non esse . Cuius sunt duae
 quaestiones, demonstratiuae scilicet , An sit , & Quid
 sit . Conceptus uero complexus est complexi , id est,
 propositionis uerae aut falsae notitia complexa , quae
 & species intelligibilis composita uocari potest. Quia
 sicut Propositio est ex subiecto & praedicato , pluri-
 bus uel terminis composita , Ita haec species seu noticia
 est composita ex imaginibus plurium rerum , quas
 propositio comprehendit , ut cum intelligo huiusmo-
 di propositiones, quod coelum perpetuo mouetur,
 quod

quòd centrum mundi non mouetur, quòd homo est omnium creaturarum nobilissima, hic certe in qualibet propositione simul concipio subiectum & prædicatum, ueluti uideam picturam ex pluribus imaginibus collectam, ut in prælio picto. Nam hic concipio coelum perpetuum motum. Item terram centrum mundi immobile. Sic cum intelligo hanc propositionem. Terra est mobilis, Coelum est stabile, & similia falsa, uel imaginaria collecta in propositionis formam, Habetq; nec complexa noticia duas quæstiones demonstratiuas, scilicet quid sit, quærentem ferè de proprio uel effectu, & propter quod sit, quærentem de causa. Quomodo uero à re materiali fluat primum *Modus in-*
in phantasiam species sensibilis, & deinde species in- *telligendi,*
telligibilis in intellectum, primo singularis, & mox
 uniuersalis, satis plane ex superioribus patet, ubi de
 phantasia, supra eodem, capite 9. & de specie sensibili,
 supra eod. cap. 10. & de intellectu agente supra eod.
 dem, cap. proximo explicui, & infra eod. cap. 22. dicam,
 de Vniuersalibus.

DE SPECIE INTELLIGI-
 bili rei immaterialis. Ca-
 put XXI.

PRIMO: Nihil opus est prolixius depingere Species in-
 intelligibilem speciem immaterialem, id est, à telligibilis.
 i 5 re in-

C O M M E N T. P H Y S.

immateri= re immateriali collectam & progressam in intelle-
 alis quid. Etum, ex similitudine uel imagine speciei conceptæ
 Quomodo à re naturali. Sicut enim rem materiale sentimus &
 intelliga: intelligimus per accidentia illa externa, quibus uesti-
 mus species tur & insignitur. Sic res immateriales non quidem
 immateri= sentimus exteriori sensu, sed tamen imaginamur in=
 ales. teriore sensu, & deinde intelligimus easdem à simi-
 litudine quasi, & collectione rerum materialium, ut

supra de Phantasia, eodem libro, capite 9. & 10. ap-
 paruit. Ita enim ex cognitione rerum materialium nos
 ducimur in qualem qualem cognitionem rerum quoq;
 immaterialium, sicut pictores humanam faciem, cor-
 pus, & alias uolucres affingunt angelis, sicut & ipsi
 Deo per Metaphoram appingit ipsa sacra scriptura
 corpus & corporea membra, & humanos affectus,
 operaq; hominum, unde natus est error hæreticorum,
 qui ὁμοιωσις τοῦ θεοῦ καὶ τῶν ἀγγέλων uocantur, eò quòd putarint
 Deum reuera habere corpus & affectus, aliaq; acci-
 dentia hominis. Sic in prosopopœis oratorum & poë-
 tarum rebus incorporeis & mutis affingitur animale
 corpus, & operationes animales, uide supra eodem
 libro, capite decimo.

Quinq; in-
 telligendi
 modi.

SECVNDO: Quinq; fariam in summa intel-
 ligimus, hoc est, quinq; sunt modi, per quos intelle-
 ctus apprehendit & cognoscit qualitercunq; essen-
 tias rerum, hoc est, obiecta intelligibilia, & eorum
 species intelligibiles. Primo, Per accidentia, quæ ma-
 ximam

ximam partem conferunt ad intelligendam essenti-
 am substantiæ uel accidentis cuiuslibet . Sic intelli-
 go speciem arboris, gemmæ, Animalis, circumscri-
 ptam accidentibus externis, atq; internis tanquam
 notis suis . Hinc oriuntur definitiones accidentariæ.
 & descriptiones Rhetoricæ . Secundo per collatio-
 nem diuersorum phantasmatum : sic intelligo aure-
 um montem, conferens montis ac auri imaginem. Sic
 intelligo atq; concipio alia, similiaq; monstra, resq;
 imaginaria, nedum ueras species, simplices aut com-
 positas, & hoc secundo modo quamlibet propositio-
 nem intelligimus, quæ ut minimum duas confert spe-
 cies scilicet subiecti & prædicati, præsertim ea, quæ
 de Est tertio adiacente componitur. Tertio, Per con-
 ceptum simplicem sic intelligo Deum, Angelum ali-
 udu esse, uel non esse. Et hoc modo tertio intelli-
 gimus quamlibet propositionem de Est secundo adia-
 cente, & quodlibet incomplexum, id est, res singu-
 las . Quamuis plerunq; huc prorsum accedere oportet
 ex primo modo accidentia, uel aliqua alia ex ali-
 is modis, quæ hunc conceptum simplicem augeant,
 & clariorem faciant . Nam plura collecta tandem
 alicuius substantiæ uel accidentis speciem constituunt,
 ut patet in definitione qualibet, ubi genus, differen-
 tia, proprium, accidentiaq; præsertim inseparabilia
 constituunt speciem suam. Et hinc peculiariter nasci-
 tur definitio essentialis, & item particularis. Quar-
 to,

to, intelligimus per negationem uel remotionem, ut quando concipio angelum non esse corporeum, non malum spiritum, non increatum, sic cum differentia, specie aut numero inter se comparantur negatiua. Hinc nascitur definitio, quæ negatiua uocatur, & priuatiua, ut cæcus est, qui uidere non potest. Quinto uulgatissima intelligendi ratio non solum materialia, sed immaterialia præsertim, est per effectus atq; causas. Tametsi & hæc censentur nomine accidentis per effectum, ut corpus uiuit, ergo animam ei inesse intelligo, per causas, ut patrem & matrem legitimas habuit ille, ergo legitime natus est ille. Verum de causis, & effectibus supra quære in primo libro, & hinc nascitur definitio causalis & definitio officialis.

Cognitio à priori. TERTIO. Hinc collige celebrem illam diuisionem noticiæ intellectiue, quod scilicet cognitio alia sit à priori, quæ per causas suas rem quamlibet & effectum intelligit, & habet quæstionem demonstratiuam, Propter quid. Atq; hinc demum est proprie demonstratiua scientia, non nisi in ualde doctis & peritis. Alia est cognitio à posteriori, quæ per effectus rem quamlibet & causam intelligit. Sic Deum cognouerunt etiam prophani ac gentiles ex creaturis, iuxta Paulum ad Romanos 1. habetq; hæc quæstionem demonstratiuam, Quid sit. Atq; est uulgatissima intelligendi ac sciendi ratio, indoctis quoq; & imperitis usurpata. Sed ille demum est

Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas.

In hoc docti ab indoctis plane differunt . Adhuc uocatur ab istis noticia quædam Intuitiua præsentis obiecti , sensibilis aut intelligibilis cognitio , ut cum præsens præsentem Hominem , præsentem actionem sentio, concipio, uel intelligo. Quædam Abstractiua noticia ab obiecti , sensibilis uel intelligibilis cognitio, ut absens absentem hominem , absentem operationem atq; propositionem , de præterita uel futura copula sentio, concipio, intelligo. Sic Animæ piorum abstractiue nunc intelligunt Deum , non intuitiue. Hæc de speciebus intelligibilibus satis sit indicasse , quarum nulla est expresse innata ipsi animæ, sed acquisita per sensum, per experientiam , per imaginationem, per doctrinam, per meditationem. Atq; hæc species intelligibiles , semel intellectui impressæ, semper manent in eo, licet habitu uel potentia saltem, non semper actu moueant intellectum , iuxta illud D. Hieronymi uulgare dictum. Discamus in terris, quorum scientia nobiscum perseueret in cælo . Sed Deo, & Angelis, & Dæmonibus huiusmodi species intelligibiles multæ sunt concreatæ, de quorum utroq; scholasticos Theologastros uide.

DE VNIVERSALIBVS.

Cap. XXII.

PRIMO:

Quo ordi-
ne uniuersa-
lia intel-
lectus in-
telligat.

Transcen-
dentia.

Idæa quid.

Vniuersa-
lia quid.

PRIMO : Sicut sensus proprie est singulari-
um perceptiuus, supra eod. ca. 11. Ita intellectus
solus uniuersalia percipit, & proprie speciem specia-
lissimam, hoc est, Idæam, collectam ab indiuiduis uel
singularibus, quorum phantasma semel, iterum, sæpi-
usue oblatam phantasie, transmittit speciem intelli-
gibilem à se, tanquam radium ad intellectum, qui in-
tellectus illam idæam cognoscens, simul etiam intel-
ligit, ex quibus constituta est Idæa, speciesq; specia-
lissima, nempe genus proximum, & genera quoq; re-
motiora, usq; ad genus generalissimum, id est, ad præ-
dicamentum summum, atq; inde ad transcendentia
pergit, ut sunt res, ens, aliquid, essentia, simul etiam
cognoscit differentiam constitutiuam speciei specia-
lissimæ, ac inde diuisiones quoq; & superiores diffe-
rentias. Item intelligit propria, quæ conuersim de
specie prædicantur, ac inde superiorum specierum
subalternarum propria, præ omnibus uero acciden-
tia in indiuiduis sita, maximam partem conferunt ad
cognitionem eius quod quid est. Itaq; Idæa est rei
species perfecte cognita, atq; item Idæa est absoluta
perfectaq; obiecti intelligibilis cognitio, per doctri-
nam usumq; comparata & confirmata, uide in pri-
mo Ethicorum, cap. 5. Et Vniuersalia sunt mere con-
ceptus communes pluribus indiuiduis ac sensibili-
bus, aut horum similibus ab intellectu informati, &
quasi depicti, sicut Idæam faciendæ domus concipit si-

bi Architecton, per collationem huius, & illius domus, quia ex duorum pluriumue indiuiduorum imagine colligitur species specialissima, & inde ex specierum collatione colligitur genus, uerum cum de prædicabilibus aliàs à commentarijs Peripateticis soleat prolixè disputari circa exordium prædicabilium, ubi sit mentio trium quæstionum Platoniarum de uersalibus: ego in hoc loco omittam, contentus hæc de obiecto intelligibili dixisse breuiter.

D E R A T I O N E.

Cap. XXIII.

QUOD hoc capite de ratione dicam paucissima, non ita debet accipi, quasi ratio hominis aliud quid sit quàm intellectus, cum sint plane idem numero, tamen huius uocabuli ambiguitatem libet hic explicare. Ratio enim quandoq; totam si- Rationis
gnificat hominis animam, scilicet rationalem: quan- acceptio-
doq; intellectum & mentem, de qua hactenus: quan- nes.
doq; definitionem, & essentiam rei intellectæ: quan-
doq; etiam modum rei uel causam, Verum hoc capite, Ratio est intellectus conferens inter se plures species intellectas, & conceptas à rebus speculatiuis uel practicis. Vt cum confert Dialecticam cum Rhetorica, uirtutem cum uitio, scientiam cum opinione, angelum cum anima, aut quamlibet speciem intelligibilem

C O M M E N T. P H Y S.

Ratio
quid.

lem cum qualibet specie, singulare cum alio singulari,
aut cum uniuersali suo, uniuersale cum inferioribus
suis aut singularibus, uel cum alio uniuersali, propo-
sitionem cum alijs propositionibus ueris aut falsis, de-
finitionem cum definito, partes cum toto, & speciem
cum proprio, accidentia cum subiecto, & cetera simi-
lia. Atqui in summa. Ratio est intellectus plura simul
concipiens, atq; conferens inter se, ita ut uel partem e-
orum, uel nihil, uel omnia probet, nempe uera aut bo-
na: uel contra improbet, nempe falsa aut mala, et plu-
ra similia inde uel dissimilia sibi eliceat ac ratiocine-

Intellectus
& ratio-
nis differ.

tur. Intellectus ergo unam rem uel propositionem cō-
cipit. Ratio simul plures simul res & propositiones
confert, nobilissimaq; pars est ipsius intellectus, quæ
docet probare uerum aut bonum, et reprobare falsum
aut malum, optima uoluntatis magistra & monitrix.

Rationis
diuis. &
affinia.

Quomodo uero rursum diuidant rationē, & quæ sint
eius affinia, in cap. 36. & sequentibus exponam.

D E V O L V N T A T E.

Caput XXIIII.

PRIMO: Hominis esse duas partes primarias
ostendimus supra eod. capite 18. scilicet intelle-
ctū uel rationem & uoluntatem, atq; item supra eod.
cap. 15. uoluntatem quandam uocauimus irrationa-
lem, hoc est, appetitum sensitium, qui à Theologi-
stris

stris uocatur sensualis, homini cum bestiis communis. Verum hoc capite loquimur de hominis propria uoluntate, quam recte appellamus intellectuum & rationalem appetitum. Ita Voluntas est potentia animæ rationalis, motiua, qua homo intellecta cupit, ut quid, bona: uel reuincit, ut mala. Intellectus ergo uel ratio docet et explanat quid faciendū fugiendūq; sit, quæ uoluntatis care debet temeritate, & negligentia. Voluntas autē, officium. id est, appetitus, hominem huc atq; illuc rapiens impetu suo, debet rationi suæ obtemperare, nihilq; agere aut uelle, nedum re præstare, cuius non possit probabilem causam reddere. Nam Ratio est metrum & regula actus uoluntarij. Etenim ratio deprecatur ad optima, et semper ad optima quæq; hominem adhortatur, ut in i. Ethic. cap. ii. Arist. differit, et Cicero in officijs, capite de Temperantia, & in i. libro de legibus.

SECVNDO: Obiectum uoluntatis proprie est bonum appetibile, uel malū abominabile, intellectu perceptum & dijudicatum à ratione: quæ quidem uoluntas fallitur, si ratio quoq; fallatur et intellectus, quem propter sensuum incertitudinem, & propter phantasie errationem sæpius aberrare contingit. Tamen si enim intellectus seu ratio per se est absoluta perfectaq; re interdū animæ potentia, tamē uitio sensuum & phantasie peraberret. Ratio quæ accidens decipitur. Oīa enim recte nouisse, & in nullo errare, non hominis, sed Dei prorsum est, ut alicubi Iurēconsultus inquit. Nec etiā intellectus, & cognitio
 k hominis

COMMENT. PHYS.

hominis in hoc corpore est plane perfecta & absoluta, sed in plerisque est obscurior, ne dicam incertior sæpe, ut Platonici dicunt, nihil, uel saltem non omnia, certo sciri, De quo uide Ciceronem & Academicos, & Platonicos. Qui tamen male arguunt à singularium fragilitate & incertitudine ad uniuersalia, quorum ideæ sunt perpetuæ ac infallibiles.

Voluntas duplex.

TERTIO : Duplex est Voluntas, scilicet. Naturalis, & Rationalis. Naturalis uoluntas est, qua appetimus ea, quæ naturaliter non possumus non appetere, ut esse, uiuere, scire, edere, bibere, sentire, belle agere, et qua contra auersamur ea, quæ non possumus non horrere, uel saltem renuere ac uilipendere naturaliter, ut mori, famescere, nescire, misere agere, ut nolle hominem uolare. Atq; hæc uoluntas non est libera, sed rapitur à natura, desiderante suam perfectionem: ideo neq; bonum neq; malum reddit. Voluntas rationalis, quam aliàs deliberatiuam, græci βέλουςιαντ πρὸς αἰσῆσιν, hoc est, electionem uocant, est qua arbitraria cupimus uel renuimus, libere & deliberatò, ut cum uolumus aut nolumus esse uirtuosi, uitiosi, ut cum eligimus uel renuimus arbitrarias operationes, & res sitas in nostro arbitrio, de quibus infra cap. 36. & 35. & hæc uoluntas mota ab appetitu sensitiuo uel ab intellectu passibili, demum est libera, & bonum reddit uolentem bona, ac renuentem mala moralia, & contra malū reddit uolentem mala, & nolentem bona moralia

Voluntas naturalis non est libera.

Voluntas rationalis est libera.

moralia, ut infra cap. 34. Verum quatenus & quare voluntas rationi pareat uel repugnet, infra cap. 30. de Affectibus indicabo.

DE MEMORIA INTELLECTUALI. Caput XXV.

PRIMO: Communis est quædam homini cum Memoria bestijs memoria, quam Sensitiuam, retinentem sensitiua. phantasmata sensibilia, & organicam appellamus, de qua supra eodem, cap. 6. Sed memoria intellectiua Memoria soli homini peculiaris est & propria, custos & con- intellecti-
seruatrici fidiissima conceptuum, & imaginum, uel re- ua.
rum, quarum species sunt ab intellectu perceptæ, & hæc potentia est nō organica, sicut & intellectus, cuius ipsa pars est, retinens species intelligibiles, & in-
tellectui referens, ac subinde eas renouans. Huius enim Obiectum
memoriæ obiectum est præteritum, id est, species intel memoriæ
ligibiles, iam dudum animo cogitata, & infixæ, nemo intellecti-
enim dicit se meminisse futuri, sed coniectare futura, uæ,
neq; præsentis meminisse sed cognoscere præsens. Itaq; Memoria
memoria est potentia intellectiua, non sensus, neq; cō- intellecti-
iectura, sed habitus quidam, referens species, post ali- ua quid-
quantū temporis exactum, ut ediscentes experiuntur.

SECVNDO: Memoria quædam est naturalis, quædam artificialis, quæ adiuuatur præceptis eius Memoria
artis, quam nunc Memoratiuam appellant, de qua duplex.

C O M M E N T. P H Y S.

Memoriae in tertio ad Herennium, & Fabius in 11. capite 2. Duo
2. officia. sunt autem memoriae officia, scilicet retinere species
intelligibiles, semel intellectui passibili impressas, &
referre ac renouare quoties libet & opus fuerit, easdē
species. Secundum officium est, species impressas, ac
obliuioni tamen traditas, quæq; intellectui uel animo
semel aut sæpius exciderint, illas renouare, & quasi
mortuas species resuscitare, & hoc uocatur **remini-**
Reminisci sci, & **reminiscentia**, Nam **reminisci** est, obliuioni
quid. tradita recordari. Quod oportunissime fit à circum-
stantijs personæ, temporis, loci, ut diserte Arist. in li-
bello de memoria ac reminiscentia docet.

Ad exacu- **TERTIO.** Quatuor sunt necessaria ad exacu-
endam me- endam atq; exercendam memoriam, scilicet primum,
moriam ne bono ordine digerere memoriae commendanda. De-
cessaria. inde meditari attente, sæpiusq; eadem repetere. Post
affectu quodam peculiari lætitiæ aut doloris in rem
memorandam ferri. Deniq; crebro repetere memo-
riæ quamlibet infixæ: ita fiet demum, ut memoria sit
fidelis atq; tenax, quæ quidem eorum quæ addiscimus,
& docemur, unicui est **Thesaurus**. Quod uero ple-
Qui fiat runq; ingeniosiores sunt magis obliuiosi, quàm illi qui
q; magis minus ingenio ualent, inde accidit, quòd ingeniosi mi-
obliuiosi nus intendunt animum in species intelligibiles, quas
sint qui ua celerius comprehendunt, & sic ingenio suo freti, ni-
lent inge- miumq; securi, celerius quoq; amittunt ex animo con-
nio. ceptas species. Sed ingenio tardiores suæ tarditatis
conscijs

conscij, cum plus intendant animum in intellectu, fixius quoq; & firmitus retinent difficulter impressas species, sicut imago diutius manet, duratq; insculpta marmor, saxo, aut æri, quàm ceræ impressa. Reliqua de hac materia ab Aristot. require.

DE LEGE NATVRÆ.

Caput XXVI.

PRIMO: Que iam inde sequuntur capita, cum ad principia Moralis Philosophiæ, atq; etiam ad theologiam ualde profint, nolui omnino præterire illa, tametsi non tam ad Physicam, quàm ad Ethicam pertineant, quare etiam breuior in istis ero, ne longius extra propositum euagemur.

SECUNDO: In genere quidem Lex est sententia, qua bona præcipiuntur, & mala prohibentur. Ius autem est autoritas & facultas faciendi quid secundum leges. Verum triplex est Lex, scilicet Naturalis, quam Iureconfulti uocant Ius naturale, & Ius gentium: & Lex Diuina, quæ in sacris literis traditur. Et Lex humana, quæ Iure Ciuili, aut Canonico scripto, uel consuetudine recepta continetur. Et iuxta Ciceronem, Lex naturæ est ratio summa, insita in hominis natura, quæ iubet ea quæ facienda sunt, prohibetq; contraria. Vel Lex naturæ est sententia communis, cui omnes homines pariter assentiuntur, insculpta nobis à

Lex quid.

Ius quid.

Lex triplex.

Lex naturæ quid se.

Cicer.

C O M M E N T. P H Y S.

Ad legem Deo, pertinens ad mores formandos. Referuntur ex natura go ad legem naturæ principia practica, id est, sententiae communes, omnibus notæ, de moribus, & item cōferenda. clusiones elicite ex illis principijs. Talia sunt decem præcepta Decalogi. Item præcepta similia ex libris Ethicorum quoq; de quibus infra cap. 34.

Legis natura causa est ipse Deus, qui eam inscripsit cordi, & animo, & intellectui, cuiuslibet hominis nascentis, ut eius uoluntatem excitet ad bona, & absterreat à malo. Sic et D. Paul. ad Rom. cap. 2. in hanc sententiam de lege naturæ docet. Cum gentes, quæ legem (scriptam scilicet) non habent, naturaliter ea quæ legis sunt faciunt, eiusmodi legem (scilicet scriptam) non habentes: ipsi sibi sunt lex, quia ostendunt opus legis scriptum in cordibus suis, testimonium illis reddente conscientia, &c.

Legis natura præcepta uero legis naturæ secundum Iureconsultos præcepta prima sunt. Primum, Deum uenerari. Secundum, Honestè uiuere. Tertium, Patriæ, magistratibus, patriæ 8. secūrentibus obedire. Quartum, Neminem lædere. Quintum, Suum cuiq; tribuere. Sextum, rebus communiter consultos. uti, quatenus fieri potest. Septimum, Tollere nocentes è medio propter seruandam publicam salutem. Octauum, Rerum dominia, proprietates, possessiones & usum distinguere, quibus communiter alioqui non licet uti. Verum de lege naturæ longe plura à Cicerone, in primo de legibus, à Iureconsultis & Commentarijs eorum

eorum, in Tit. de iure naturali, in institutionibus, &
in Tit. de iusticia, & in ff. require.

D E S Y N T E R E S I.

Caput XXVII.

A Græcis Theologis, præsertim à Damasceno Synteresis
Latini hoc mutuati sunt uocabulum συντησις: quid,
φύσεως, quam nos conseruationem uel attentionem
uocare possumus. Nam Synteresis est naturalis habi-
tus principiorum moralium practicorum, quasi con-
creatus homini, attendens ad legem naturæ, quam cō-
seruat, instigans hominem ad bonum, & obmurmū-
rans malo: sicut enim σύνεσις, id est, intelligentia, ha-
bitus est speculatiuus, acquisitus, conseruans principia quid.
speculabilia, ut infra 31. & 32: ita Synteresis est habi-
tus innatus, conseruans principia moralia uel practi-
ca, infra 34. Huius officium est ponere maiorem in officium.
syllogismo practico, sumptam ex lege naturæ, suppe-
ditante maiorem, & probationem maioris. Estq; syn- Synteresis
teresis in intellectu potius, quàm uoluntate, ut pleriq; subiectum.
Theologorum sentiunt, Tametsi Damascenus eam ap-
pellat uoluntatem rationalem, ac potentiam motiuā.
Sed non ita multum refert, quia constat sane Syntere-
sin esse habitum, aut intellectum practicum, aut uo-
luntarium, utiq; homini concreatum, & qualitatem
innatam, sicut & lex naturæ est homini innata.

DE DICTAMINE RATIONIS

Caput XXVIII.

Dictamen
rationis
quid.
Officiū di-
ctaminis
rationis.
Rationis
duæ partes
Ratio su-
perior.

PRIMO : Quid ratio sit, dixi supra eod. cap.
23. Dictamen autem rationis est, uis ipsius, quo
dictat quasi & præcipit, seu admonet facere bonum,
aut omittere malum. Cuius officium proprium est,
ponere minorem, & probationem minoris in syllo-
gismo practico, infra eodem, capite proximo, & ex
uniuersali uel generali legi naturæ elicere quid par-
ticulare. Duas autem Rationis partes nominat Diuus
Augustinus, scilicet rationem superiorem & inferio-
rem. Superior ratio est, lumen humanæ naturæ, &
quasi uis, dictans & præscribens diuina, æterna, me-
re honesta: utpote cum conscientia dicit, peccatum
hoc est fugiendum, dictamen superioris rationis po-
nit causam, quia hoc peccatum offendit Deum, quia
turpe est, & contra Legem naturæ, quia hominis na-
tura indignum est. Sic contra, cum Conscientia dicit,
hoc iustum opus est faciendum, dictamen rationis
superioris ponit rationem, quia hoc iustum opus præ-
cipit Deus, quia est pulchrum, quia est homine dignis-
simum. Deinde Synteresis maiorem quamlibet ponit
syllogismi practici. Et hæc superior ratio malis affe-
ctionibus non obnoxia, sed illis tanquam regina impe-
rans, amore ingenuo & pio fertur ad honesta, & ti-
more

more ingenuo non serui, cauet uitia, iuxta illud.

Oderunt peccare boni uirtutis amore.

Atq; hæc demum proponit sibi, & spectat uerum finem bonorum, scilicet honestatem meram, sine ullius utilitatis aut uoluptatis respectu, ut admoneat bene agere, etiam si ex illo bono opere nos sequatur aliquod damnum uel malum. Sicut Regulus mera honestate ductus, seruauit fidem Carthaginensibus, etiam suæ uitæ exitio, de quo fine, id est, uirtute & mera honestate prolixè Cicero in 5. Tusculana. differit, uirtutem solam sufficere ad beatam uitam.

SECUNDO: Inferior ratio est, quasi mulier illecebrosa, dictans & præscribens non diuina, sed humana, non æterna, sed temporanea: non mere honesta sed utilia & uoluntaria, uel contra sine respectu honestatis. Ut fugiendum est peccatum, quia demeretur poenas, quia damnum uel ignominiam affert, quia capitaliter punitur, & multa afficitur: & contra, amplectenda est iusticia, quia bonam famam parit, & uoluptatem affert, & commoda. Atq; hæc inferior ratio prauis affectionibus mire obnoxia, & appetitui sensitiuo, fertur praua delectatione: et illecebris tantum ad externum bonum, timoreq; illiberali ac serui, cauet uitia. Quod si impunitatem sceleris sibi uideret propositam, nihil non flagitij committeret, & quælibet honesta contemneret, iuxta illud.

Oderunt peccare mali formidine poenæ.

C O M M E N T. P H Y S.

Hæc demum inferior portio rationis, proponit sibi & spectat non uerum finem bonorum, honestatem meram, sed alienum & falsum finem, scilicet commodum & uoluntatem. De quo fine differit Valla in 1. & 2. lib. de Voluptate. Hominem non posse meram honestatem appetere, sed spectare tantum utilitatem aut uoluptatem, in qualibet actione. Estq; hæc inferior ratio, nequam ille oculus sinister & prauus, qui sui amore ac φιλαυτία nimium laborat, & hanc homines pleriq; docti & magni sequuntur. Hæc etiam ex praua aliqua sententia & maligna, prauum affectum hominis, & uitiosam consuetudinem potius imitatur, quàm legem naturæ, & synteresin.

D E C O N S C I E N T I A.

Caput XXIX.

Conscientia quid.

PRIMO: Conscientia est iudicium de facto nostro bono aut malo, petitur à lege naturali.

Vel, ut isti definiunt. Conscientia est naturalis habitus conclusionum moralium, quæ eliciuntur ex principijs practicis moralibus, probans bonum opus & reprobans malum opus. Sicut enim scientia est habitus conclusionum, elicitarum ex principijs Theoricis infra cap. 31: Sic conscientia est habitus conclusionum practicarum. Etenim huius officium est ponere & inferre conclusionem, ex maiore synteresi.

Scientia quid.

Officium conscientie, nere & inferre conclusionem, ex maiore synteresi.

os, & minorem dictaminis in syllogismo practico.
Estq; hæc in intellectu, sicut & synteresis.

SECUNDO: Conscientiæ sunt tria officia, quæ Conscientia præstat, prout intellectus & noticia nostra bifariam tria of-
accommodat ad opus morale iudicandum. Primo: ficia.
Prout cognoscimus quippiam nos fecisse, uel non fecisse: Sic conscientia dicitur testificari & coarguere: hinc illud est prouerbium.

Conscientia mille testes. Et.

Consciens ipse sibi, de se putat omnia dici.

Secundo, prout iudicamus quippiam esse faciendum aut omittendum, Sic conscientia dicitur instigare, uel retrahere. Ita Vergillus scribit, Mezentium & Turnum instigatos conscientia sua ad fortiter agendum, cum inquit, Aestuat ingens,

Imo in corde pudor, mixtoq; insania luctu,

Et furij agitata amor, & conscia uirtus.

Tertio, prout quippiam iudicamus à nobis bene factum, aut factum male, sic conscientia dicitur defendere factum uel accusare, ita illud Pauli secundo ad Romanos. Testimonium reddente illis conscientia ipsorum, & inter se inuicem cogitationibus accusantibus (scilicet facta male) aut etiam defendentibus (scilicet facta bene) in diem, quum iudicabit Deus occulta hominum. Vnde & Græco dicitur prouerbio, quod conscientia ferit animum. Atq; hoc tertium est præcipuum eius officium. Et quia pleriq; homines

C O M M E N T. P H Y S.

mines male ac flagitiose agunt, ideoq; plerunq; conscientia accusat eos quòd male agunt, atque remordet uexatq; adeo, ut nequeant interquiescere unquam. Sicut enim conscientia recte uoluntatis, & recte facti, maxima est consolatio rerum incommodarum, maximaq; uoluptas rerum florentium, ut quidam homines *sc̃licitatem* dixerint esse *εὐθυμίας*, id est, bonam conscientiam: Sic contra nullum est peius & atrocius tormentum, mala & inquieta conscientia, cuius atrocitatem Poëta significant, imo & depingunt sub persona furiarum atq; Dirarum, ut exponit copiose Cicero in oratione pro Roscio Amerino, & in primo de legibus.

Conscientiæ iudicium quomodo fiat. **TERTIO:** Iudicium huiusmodi conscientie accusantis uel defendentis, fit per syllogismū practicum, affirmatiuum aut negatiuum, in qualibet figura & modo, cuius maiorem Synteresis, minorem dictamen rationis, conclusionem uero conscientia ponit. Nec refert, à maiore an à conclusione incipias, tamen si conscientia fere proponit probandum, uel improbandum. Etenim syllogismus practicus est, quo cuiuslibet operis moralis ratio queritur, cur recte aut perperam fiat, factumue sit ex principijs suis & lege iureq; nature petita. Sic enim oportet omnia probare, & quod bonum est tenere. Atq; hac probatione nos uti debere Cicero significat, cum dicit, Officiū esse opus bonum, quod cur factum sit, ratio probabilis reddi

Syllogismus practicus quid.

Officiū quid.

reddi possit. Probabilis autem ratio est, quæ hominis Probabilis civiliter boni conscientia bonæ, & non aberranti satis ratio quid facit, tamen si alijs non satis faciat semper, iuxta illud. Conscia mens recti famæ mendacia ridet.

Sic contrà officio contrarium uitium, uel potius peccatum est opus malum, quod cur factum sit, ratio probabilis reddi nequeat. Exempli gratia, sit hic syllogismus practicus. Regulus deliberat secum, utrum debeat Carthaginensibus seruare fidem, Respondet Conscientia eius, fidem seruare debes Regule Poenis, Ratio dicat. Quia fidem Regule dedisti Carthaginensibus. Synteresis proponit. Fides data est seruanda. Hæc maior probatur à Legenaturæ, quod tibi nolis fieri, alteri ne feceris. Sed nolis tibi Regule fidem non seruari, Ergo Regule debes fidem seruare. Ita unus syllogismus practicus alium parit, & sic longius argumentari possumus. Quamquam est difficile in exercitatis & præcipue indoctis inuenire rationem probabilem cuiuslibet sui operis ex lege naturæ. Porro sicut prauis affectus sibi fingunt quasdam prauas leges & malignas sententias, ut est hæc. Amantem redamare, infestum uerò odisse, & Malum malo reddere, quales contra ius naturæ pugnant: & sicut inferior ratio sapissime à prauis affectionibus decipitur, sic conscientia quoq; non æque recta est & sincera in homine. Etenim Theologi conscientiam dicunt esse latam in impijs, & aperte malis strictam, uel caute-
Conscientia differt, eadem rursus causas
riatam

C O M M E N T. P H Y S.

riatam, in superstitiosis & hypocritis, perturbatam in dubitantibus: peruersam in errantibus: rectam in pijs & innocuis: rectificatam in poenitentibus, qui resipiscunt à malo. Verum hæc atq; similia ad Theologiam remittimus.

D E A F F E C T I B V S.

Caput XXX.

*Affectus
quid.*

*Affectus
synonima.*

PRIMO: Hoc caput de Affectibus inscripsi, non quod affectus sit aliud quiddam, quàm uoluntas ipsa: Verum ut uarias uoluntatis species ac formas indicarem, tametsi attigerim supra eodem, cap. 15. Itaq; Affectus est breuis uel durabilis motus uoluntatis, prosequens bona. aut auersans mala. Est enim hic in affectu prosecutio atq; fuga, quod est affirmatio & negatio in intellectu uel in mente. Hic aliàs à Latinis uocatur animi motus, perturbatio, ægritudo, morbus, inclinatio, proprietas, affectio, passio, appetitus.

SECUNDO: Diuiditur Affectus quinque in species. Prima diuisio, Affectus uel motus animi alius est primus, alius secundarius. Primum motum appellant, rapidam illam & inconsultam inclinationem animi, qua subito in rem delectabilem uel auersabilem mouetur, & talis non est in nostra potestate, neq; statim crimini uitioe uertitur. Ut quamuis peramoveantur apud Homerum in tertio libro Iliados Troiani

Troiani principes, specie Helenis, tamen quia non consentiunt isti motui in concupiscentiam etus, ideo non statim erant adulteri. Secundarius affectus est, consulta inclinatio, quæ rei cognitæ assentitur, et eam inhiat: et hic si feratur in illicitam rem, criminosus est affectus, sin fugiat rem licitam, criminosus item est affectus, ut Paris uisam Helenam inhians, crimen iam adulterij non effugit, quia motui adiungit assensum uoluntatis et concupiscentiam. De hoc uide Gallum in 19. cap. 1. ubi disputat quidam, bonum uirum obnoxium quidem esse primis motibus, sed non secundarijs illicitis quibus affectibus. Secunda, Affectus alius est breuis, uel momentaneus, ut, ira furor breuis est, ut affectus in pueris, qui facile sumitur, et temere deponitur. Alius est durabilis, quem uel natura, uel bona malæque consuetudo homini indidit, nec facile sumptus semel deponitur, ut tristitia in Melancholico, iracundia in Cholerico. Tertia, Affectus est alius naturalis, licitus, quem $\Phi\upsilon\sigma\iota\kappa\acute{\iota}\nu\mu\epsilon\tau\epsilon\sigma\gamma\epsilon\mu\epsilon\tau\epsilon$ appellant, ut est amor parentum in liberos. Alius est non naturalis, illicitus, ut amor Paridis in Helenam. De hac uide in commentario secundi Ethicorum. Quarta, Affectus alius est lenis, qui uocatur $\epsilon\upsilon\theta\upsilon\mu\acute{\iota}\alpha$, id est, proprietas uel propria inclinatio: alius est uehementior, qui uocatur $\pi\alpha\theta\acute{\omicron}\varsigma$, quod uel indignationem, uel commiserationem meretur. De hac Fabium uide in 6. cap. 2. et 3. et Ciceronem in oratore perfecto. Quinta,

COMMENT. PHYS.

ta, Affectus uel appetitus alius est concupiscibilis, respiciens uel inhians bonum appetibile, ut spes & laticia. Alius est irascibilis, auersans malum abominabile, ut metus et dolor, supra eodem, cap. 15. Ceterum species istorum quatuor generum requirere oportet à Cicerone in 3. & 4. Tusculana. omnes enim aliæ quotquot sunt affectuum species, nascuntur ex spe, laticia, metu, dolore.

Affectus
bonus.

TERTIO. Ut licitus & bonus affectus rationi obtemperat, à natura & bona consuetudine profectus, hominemq; mire commendat. Sic contra illicitus

Affectus
malus.

malusq; affectus, neq; rationi, aut Synteresi, neq; conscientie obtemperat, utpote profectus à mala consuetudine, secundum Philosophos, & à praua cupiditate, peccatoq; originali, secundum Theologos, ac hominem uituperabilem & criminofum reddit plerunq; dum renuit bona, & præhensat mala, contra rationem & conscientiam hominis, ut amans Medea fateatur apud Ouid. in principio 7. Metam. dicens.

Excute uirgineo conceptas pectore flammæ,
Si potes infelix: si possem sanior essem.

Sed trahit inuitam noua uis, aliudq; cupido,

Mens aliud suadet. Video meliora proboq;

Deteriora sequor, &c.

Sic & ille ait.

Prudens uidensq; pereo.

Ita ergo uoluntas captiua tenetur & inuita trahitur
ad

ad pessima quæq; à suis affectibus, nisi ratione quandoq; hi uincantur, quæ longe omnium pulcherrima est uictoria, nempe suos affectus prauos ratione cogere, & moderari per uirtutem, frenisq; iniectis coherere. Atq; ita non est solum bonis affectibus pugna cum malis cupiditatibus, uerum mali etiam affectus quandoq; inter se pugnant, ac infirmiores (ut fit) superat fortior appetitus, ut plerumq; meliorem deterior. Sic metum mortis uicit dolor amoris decepti spe sua, in Didone, cum inquit.

Quin morere, ut merita es, ferroq; auerte dolorem. Reliqua uero de hac materia ad Ethicam prorsus pertinent, cuius exempla uide in poëtis, qui sunt optimi artifices in depingendis affectibus.

Mali affectus non cum bonis solum, sed inter se quoq; pugnant.

DE HABITU INTEL- lectuo. Cap. XXXI.

PRIMO: Libet hic quædam præmittere, de uariis noticiæ genere, sic enim & superiora repetemus, & ad fontem sequentium perueniemus. Igitur Noticia est qualitas animæ, qua cognoscitur species obiecti sensibilis, uel intelligibilis, supra eod. cap. 10. & 19. Hæc primum sic diuiditur. Notitia est aut Sensitiua, qua apprehenditur res per sensum, & speciem sensibilem, perq; iudicium factum de sensibili, supra eod. cap. 7. & 9: aut est intellectiua, qua res cognosci-

Noticia quid.

Noticiæ partitiones.

l tur

C O M M E N T. P H Y S.

tur per suam speciem intelligibilem, supra eod. capite
20. & 21. Deinde intellectiua notitia est uel incom-
plexa uel complexa, supra eod. cap. 19. in diuisione
quarta. Deniq; notitia complexa quædam concipitur
ex oratione imperfecta, ut urbs Roma, Achilles Pelei
filius. Quædam concipitur ex oratione perfecta, id
est, ex propositione, ut Achilles Pelei filius fuit Græ-
corum fortissimus, urbs Roma est caput orbis terrarum,

Propositio rum, & hanc noticiam perfectam, uocant propositio-
mentalis. nem mentalem, id est, mente conceptam.

Noticiæ SECVND O: Noticiæ duplex est officium, sci-
officium licet iudicare sensu interiore, aut intellectu: & hoc
duplex. uocatur iudicium. Deinde assentiri uel dissentire ei de
quo iudicium factum est, hoc est, credere uel non cre-
dere, rem ita se habere. Hic autem assensus fit bifari-
am, scilicet sine probatione, et cum probatione, id est,
cum syllogismo Theorico. Sine probatione fit quadri-
fariam, ut pote cum noticia uel assensus ille sequitur
sensum, uocatur quidem Sensus, singularium tantum,
ut, hic ignis quem tango est calidus, hæc pictura quam
uideo est pulchra. Cum uero sequitur repetitum & in-
geminatum sensum ac memoriam, uocatur Experi-
entia, iuxta Aristotelem in fine secundi posteriorum
dicentem. Ex sensu fit Memoria, ex memoria uero
eiusdem rei perceptæ repetita sepius nascitur expe-
rientia. Plures enim memoriæ sunt, una experientia.
Cum assensus sequitur propositionem, principium
Theoriæ

Assensus am, scilicet sine probatione, et cum probatione, id est,
duplex. cum syllogismo Theorico. Sine probatione fit quadri-
fariam, ut pote cum noticia uel assensus ille sequitur
sensum, uocatur quidem Sensus, singularium tantum,
ut, hic ignis quem tango est calidus, hæc pictura quam
uideo est pulchra. Cum uero sequitur repetitum & in-
geminatum sensum ac memoriam, uocatur Experi-
entia, iuxta Aristotelem in fine secundi posteriorum
dicentem. Ex sensu fit Memoria, ex memoria uero
eiusdem rei perceptæ repetita sepius nascitur expe-
rientia. Plures enim memoriæ sunt, una experientia.
Cum assensus sequitur propositionem, principium
Theoriæ

Sensus. am, scilicet sine probatione, et cum probatione, id est,
cum syllogismo Theorico. Sine probatione fit quadri-
fariam, ut pote cum noticia uel assensus ille sequitur
sensum, uocatur quidem Sensus, singularium tantum,
ut, hic ignis quem tango est calidus, hæc pictura quam
uideo est pulchra. Cum uero sequitur repetitum & in-
geminatum sensum ac memoriam, uocatur Experi-
entia, iuxta Aristotelem in fine secundi posteriorum
dicentem. Ex sensu fit Memoria, ex memoria uero
eiusdem rei perceptæ repetita sepius nascitur expe-
rientia. Plures enim memoriæ sunt, una experientia.
Cum assensus sequitur propositionem, principium
Theoriæ

Experien- entia, iuxta Aristotelem in fine secundi posteriorum
tiæ. dicentem. Ex sensu fit Memoria, ex memoria uero
eiusdem rei perceptæ repetita sepius nascitur expe-
rientia. Plures enim memoriæ sunt, una experientia.
Cum assensus sequitur propositionem, principium
Theoriæ

Cum assensus sequitur propositionem, principium
Theoriæ

Theoricum, uel etiam legis naturæ sententiam, uocatur Intelligentia, habitus principiorū theoricorum. Intelligentia. Cum deniq; assensus sequitur auctoritatem dicentis si-
 ne alia probatione, uocatur Fides. Verum alter ille
 assensus, uel noticia cum probatione fit item bifariam Fides.
 scilicet, cum assensus animi sequitur signa probabilia,
 non tamen necessaria, tum uocatur suspicio, uel con- Suspicio
 iectura, ut, Quia tenuiter uestitus incedit ille, Ergo uel conie-
 pauper est, Secundo, cum animi assensus sequitur præ-
 missas, quæ sunt triplices, scilicet falsæ in materia aut
 forma, habentes tamen ueri aliquam speciem, præci-
 pue apud imprudentes uel incautos. Harum assensus
 dicitur Error, iniectus ex paralogismo sophistico. Et Error.
 sunt probabiles præmissæ uerisimilesq; tantum, non
 uero necessarie. Harum assensus uocatur opinio, quæ Opinio.
 est noticia alicuius cum formidine de opposito, nata
 ex syllogismo dialectico, uel Rhetorico probabili. Et
 sunt præmissæ necessariae ac certæ, uel per experien-
 tiam, uel per doctrinam, uel per principia. Harum as-
 sensus appellatur Scientia, quæ est notitia certa con- Scientia.
 clusionum elicitarum ex præmissis certis. Et hæc pro-
 batio uocatur Demonstratio, de qua in libris poste-
 riorum. Itaque sunt octo species Noticiæ, scilicet Sen- Noticiæ
 sus, Experientia, Intelligentia, Fides, Suspicio, Er- species 14.
 ror, Opinio, & Scientia, quibus superadduntur Pru-
 dentia, Ars, Sapientia. Item Synteresis, Dictamen
 rationis, & Conscientia. Atq; ita in summa habes 14.

COMMENT. PHYS.

notitiæ species, in intellectu rationeque hominis sitas omnes, præter sensum, quibus uix plures inuenias.

Habitus a- **TERTIO.** Hæ notitiæ sunt qualitates cognitioni alij ne fungentes in animo, uocatæ qualitates animi dura- innati, alij biles, id est, habitus animi partim innati, ut est Synte- acquisiti. resis, Dictamen rationis, et Conscientia. Partim ac- quisiti per doctrinam et usum, ut reliqui decem. Ta-

Platoni met si Plato, et eius sectatores ferè hos quoque dicant cur omnes innatos habitus natura, non quod perfecta statim sci- habitus in- entia, Prudentia, Ars nascatur cum anima creata, sed nati. quod animæ creatæ iam mox natura innascitur, natu-

Naturalis acquirendos. Sicut enim uirtutum uitiorumque scintil-
potentia le quædam, sic habituum (ut inquit Cicero) igniculi,
quid. natura sunt animis inditi, qui deinde excrecente simul animo et corpore excitantur et inardescunt à doctri- na et usu. Sicut latentes scintillæ è silice eliciuntur ictu ferri, ac ueluti sopitus ignis in cineribus, motu et fla- tu resuscitatur, sic habitus ille potentia per naturam innatus, fit demum habitus actu per doctrinam et u- sum acquisitus. Ita sane Homero, Euripidi, Ouidio et Virgilio fuit innata quædã naturalis potentia ad poë- sim, quod Ouid. de se ipso alijsque Poëtis testatur, dicens. Est Deus in nobis agitante calescimus illo.

Sedibus æthereis spiritus ille uenit.

Sic Ciceroni innata erat talis potentia ad scientiam oratoriam, sed non ad poësim ita. Atque has naturales potentias.

potentias, uel hos habitus potentie, eruditi uocant igitur Naturalis
 niculos ingeniorum, impetus animorum natiuos, na- potentie
 turalia instrumenta, ingenita adiumenta ad artes & synonyma.
 habitus, actuum habilitatem & aptitudinem, ut lo-
 quuntur. Sic Homerum dicimus natum & factum ad
 poësim, Catilinam ad maliciam, Socratem ad constan-
 tiam, Appellem ad picturam. In hunc quidem modum
 ego puto Platoniorum sententiam non ita multum
 abesse à Peripateticis, sed de hoc in cap. 38. plura for-
 tassis dicam.

Q V A R T O: Ab Aristotele quinque tantum ha-
 bitus intellectui numerantur, scilicet duo speculatiui, Habitui
 quorum finis est scire, Intelligentia principiorum, & intellectu
 Scientia conclusionum: duo uero practici, scilicet Pru- secundum
 dentia, cuius finis est agere, & Ars, cuius finis est ef-
 ficere uel fabricari. Et quintus denique habitus, scilicet
 Sapientia, continens aliorum habituum, imo cuiusli-
 bet noticie non modo doctrinam, uerum etiam usum
 & experientiam. Verum hæc Aristotelis partitio ni-
 hil admodum cum superiore numero noticiarum pu-
 gnat, quia numerat habitus acquisitos intellectuos, quomodo
 qui docent nos certius & facilius quid scire & facere. cum supe-
 Iam uero Synteresis, Dictamen, & Conscientia, sunt
 habitus innati, non acquisiti, quamuis etiam unà cum
 etate & experientia quasi increpant subinde. Sensus
 uero non est intellectus, sed notitia organica, & ex-
 perientia est à sensu. Fides est notitia soli autoritati

Habitus in-
 tellectui
 secundum
 Aristo.

Aristotelis
 partitio
 quomodo
 cum supe-
 riore noti-
 ciarum nu-
 mero con-
 ueniat.

C O M M E N T. P H Y S.

assentiens sine probatione. Verum Suspicio & Opinio nihil firmi certive docent. Error autem magis docet, quàm addocet, quamvis ad artem & prudentiam sæpe accidit opinio, sicut etiam ad habitus voluntarios. Non enim omnium, quæ in actionibus politicis, ac in operibus artificum fiunt, certa ratio reddi potest. Restant itaq; numero quinque habitus acquisiti, in intellectu positi, scilicet intelligentia, Scientia, Prudentia, Ars & sapientia, de quibus plura ab Aristotele in 6. & hic, & à Commentarijs quære, et quædam etiam supra capite 9. attigi. Cæterum in voluntate sunt tantum duo habitus Morales, unus bonus, scilicet Virtus. Alter malus, scilicet Vitium, ut mox infra capite 33. uidebimus.

Voluntatis
habitus 2.

D E P R I N C I P I I S N A T V ralibus. Cap. XXXII.

Principiū didacticum **P**RIMO: De uocabulo Principij, quam uarie significet, supra in 1. capite 12. indicaui, ubi uideamus principium quoddam didacticum esse, id est, cognituum, id quo res primum cognoscuntur, ad doctrinam uel actionem pertinens. Et huius aliud esse incomplexum, quales sunt tituli, & themata simplicia, per naturam uel artem percepta. Aliud esse cōplexum, quales sunt propositiones primæ, & regulæ de sermone, de natura, de moribus. Adhuc tamen animaduertere

maduertere oportet. Principium didacticum aliud De quo natura notum esse, ut sunt propositiones uel sententiæ principio communes de sermone ac natura, ut sunt leges naturæ hoc caput de moribus, Et de hoc solo loquimur in præsentī cap. agat.

Aliud Principium doctrina notum esse, quales sunt regulæ generales, uel speciales quoq; professionum, non nisi doctrina usuq; percepta, ut sunt elementa & præcepta Grammaticæ, Dialecticæ, Rhetoricæ, Mathematicæ, Physicæ, Medicinæ, Ethicæ, Iuris scientiæ: de hoc nihil dicimus, nisi quod in iam enumeratis artibus multa, imo & plurima præcepta atq; experientia oriuntur, & sumuntur ex isto altero genere principij, quod natura notum uocamus, latissime patens in omnibus fere negotijs ac rebus. Nam ars imitatur naturam, quatenus potest, ut supra in primo libro de Arte indicaui, cap. 9.

SECUNDO: Principium natura notum Didacticum est triplex, scilicet, Logicum, Physicum, & didacticum Ethicum. Logicum est, quod pertinet ad sermonem, natura nota ut Literæ & syllabæ sunt dictionum notæ, & hæc Dictiones sunt notæ & signa conceptuum in animo, & triplex. cogitationum: ut hæc, Verum & falsum præsumunt congruum, ut hæc, Quodlibet est, uel non est. Item De quolibet est affirmatio uel negatio, & de nullo simul ambæ. Tales sunt regulæ, quas uocant Maximas, in Topica pleraq;. Principium Physicum est, quod pertinet ad scientiam naturæ, hoc est, Physiologiam, ut

C O M M E N T. P H Y S.

ex nihilo nihil fit. Aliquid fit ex aliquo. Omne generabile est corruptibile. Ut posita causa, ponitur & effectus potentia. Patiens ab agente patitur. Et tales innumerae sententiae communes Physicae eliciuntur ex Aristotele, & alijs, qui Physica scripserunt. Et extat libellus quidam, cui titulus est, Auctoritates Aristotelis, ubi plurima eiusmodi principia Physica licet inuenire, quae in hunc locum conferre, non est consilium. De principio Ethico infra cap. 34.

D E H A B I T V V O L V N T A R I O.

Caput XXXIII.

Obiectum habitus intellectui obiectum est ipsa ueritas aut falsitas rei intelligibilis. Sic habitus uoluntatis obiectum est ipsum bonum, uel malum, uoluntarium, morale, hoc est, honesta bonaque opera, quae rationi, moribus & legibus consentiunt, atque obtemperant, & turpia malaque opera, quae cum ratione & legibus pugnant. Verum habitus uoluntarius est qualitas animi, per consuetudinem & doctrinam acquisita, docens & inuitans uoluntatem hominis certius ac facilius, bene aut male operari in ciuilibus rebus. Et horum duo sunt tantum, scilicet Virtus ac Vitium, ut dixi. Quorum principia, et igniculi quidam, tametsi homini natura sint innati, sicut paulo ante de naturali potentia & habilitate ad acquirendos habitus

tus

tus intellectus differui, supra eodem, cap. 31. Tamen preceptis, doctrina & usu excitantur & illucescant suo tempore. Atq; ista quasi semina uirtutum uitiorumq; natia uoluntati insita, tandem increpescunt consuetudine in bonos, aut malos fructus, hoc est, abeunt in mores durabiles, & confirmatos. De quo uide in 5. Ethicor. de discrimine actuum & habituum iusticie. Vnde & uirtus uitiumq; appellantur etiam habitus morales, à more. Ceterum Mos est solita consuetudine; Mos quid actio moralis, & à consuetudine habet nomen, sicut & unde. enim sepius Citharam pulsando, aliqua ratione quispiam fit tandem bonus Citharædus. Ita sepius & frequenter uirtuose aut uitiose agens, ille fit demum uirtuosus aut uitiosus, id est, bonos malosue mores imbibit, quos nunquam aut difficilime potest dimittere.

SECUNDO: Virtus est habitus electiuus, in mediocritate, secundum nos consistens certa ratione, Virtus quemadmodum uir prudens iudicat. Sed Vitium est quid. habitus electiuus, in excessu aut defectu consistens, non Vitium certa ratione, contra quem uir prudens possit appro- quid. bare. In utraq; definitione genus Habitus electiuus idem est, quem uoluntarium appellamus, hoc est, talē, Habitus qui à libero arbitrio & consilio hominis dependeat, ut electiuus ne quis causari queat iure, hominem inuitum esse ma- quid. lum aut bonum, ut infra cap. 35. Sed definitionis utriusq; reliquam expositionem uide in commentarijs in 2. Ethicor. Quia de habitu uoluntario hæc in præsens

C O M M E N T. P H Y S.

**Virtutis
& uitij
species.**

sufficiunt. Species enim uirtutis circiter duodecim, & species uitij, hoc est, defectus, atq; excessus item duodecim, in tertio, atq; alijs libris Ethicorum enumerantur ac definiuntur, sicut à Cicerone in officijs.

D E P R I N C I P I I S M O R A - libus. Caput XXXIIII.

**Principiū
morale
quid.**

PRIMO: Ethicum principium uel morale est, quod pertinet ad scientiam, & ad actionem moralem, ciuilitate bonam aut malam. Vel principium morale est noticia, communisq; sententia ex lege naturæ petita, animoq; hominis insita. Sic et Cicero dicit alicubi, quod sint in animo parue quædā noticiæ rerum maximarū, quas cum sequitur uoluntas in agendo, recte agit. Atq; hæ noticiæ sunt prorsum leges naturæ, et communia principia de moribus, perpetua et immutabilia. Semper enim ratio et conscientia iudicat huiusmodi sententias esse ueras atq; certas, quales sententiæ sunt decem præcepta Decalogi. Item præcepta Hesiodi in 1. Itē sententiæ Theognidis & Phocilidis, dicta sapientū, & philosophorum, disticha Catonis.

Non quæ:

S E C V N D O: Cauere oportet, ne sine discrimine libet cuius nequamlibet Ethnici cuiusuis sententiam statim putemus esse legem naturæ, & principium morale, cui patia est prin rere oporteat, & cui obediatur recte ac tutò. Nam principium mo: prauus affectus hominis aliquando somniat sibi, & fingit

fingit prauas quoq; sententias quasdam, ex uitiosissi-
mo affectu φιλαυτίας, aut uoluptatis natas, quales
 si quis sequatur, ille ualde errat & peccat contra na-
 turam & rationem. Cuiusmodi hæc est Catonis, Sem-
 per tibi proximus esto: Item,

Qui simulat uerbis, nec corde est fidus amicus,

Tu quoq; sic simile, sic ars deluditur arte.

Da aliquid & accipe aliquid.

Et si quæ similes inueniuntur. Verum hæc moralia Quid o-
 atq; illa naturalia principia pleraq; ostendit lumen stendat
 naturale dictaminis & synteresis, supra eod. cap. 27. principia.
 partim autores & philosophi tradunt, partim sensus,
 experientia, ususq; docet, & longe clariora reddit, ut
 de his Aristote. in primo Ethicorum, capite 7. admo- Vsus prin-
 net. Et ex huiusmodi principijs pleriq; nascuntur syl- cipiorum
 logismi illi practici. De quibus supra 29. ostendimus. moralium.

DE LIBERO ARBITRIO.

Caput XXXV.

P RIMO: Plurima est controuersia iuter do-
 ctos, utrum in homine sit Liberum Arbitrium, An & in
 an non, & quatenus sit libera uoluntas hominis, aut quibus re=
 coacta. Cum uero de libertate arbitrij aut uoluntatis bus sit li=
 humanæ disputatur, quoad res fatales atq; diuinas, berum ar=
 consulere debemus non tam Ethicos, quàm Ecclesia= bitrium.
 sticos scriptores, & sequi non tam rationis huma=
 næ

C O M M E N T. P H Y S.

ne captum et iudicium, quam sacrae scripturae auctoritatem infallibilem, ut ab Erasmo ac Luthero in disputatione de Libero Arbitrio clare differitur in utranque partem, & à diuo Augustino, atque à Laurentio Vallæ in libro de Libero Arbitrio. Quando uero de libertate arbitrij in rebus ciuilibus ac humanis quaeritur, ibi recte consulimus & rationis iudicium, & Ethnicos autores, præcipue Philosophos, qui tamen & ipsi ambigue tractarunt hanc materiam. Et in summa constat esse in homine liberum arbitrium in rebus non fatalibus, non naturalibus, non fortuitis: sed in rebus ar-

Quare necessario sit liberum arbitrium in rebus uoluntarijs. *Quare necessario sit liberum arbitrium in rebus uoluntarijs.* *ut* beneficialibus, moralibus ac uoluntarijs. Alioqui enim superuacua essent consilia, deliberationes, præcepta, leges, admonitiones, ueniae, præmia, poenæ, ut erudite Arist. in 3. Ethicor. probat, cuius loci commentarios quoque consule. Præterea nisi liberum esset homini arbitrium, nihil admodum differret ab equo & mulo, & ab alijs bestijs, quibus ut non est intellectus, ita neque deliberatio, neque electio, neque liberum, sed coactum iudicium, nedum liberum arbitrium.

Liberum
arbitrium
quid.

SECUNDO: Liberum arbitrium fere est, quam *προαίρεσις* Aristoteles, nostri electionem uocant, Etenim Liberum Arbitrium est uis uoluntatis humanæ, eligens bonum quid præ alijs, & respuens malum quid præ alijs, quod effectu uel præstare, uel fugere per se potest. Sic ergo obiectum liberi arbitrij est, non simpliciter bonum aut malum, sed bonum melius ac commodius,

commodius, aut malum peius ac incommodius, intolerabiliusue, cuius quidem non solum eligendi, sed etiam præstandi efficiendiq; aut fugiendi facultatem habeat homo, ratioq; & uoluntas hominis sit eius operis efficiens causa, non fatum, non natura, non fortuna. Excludimus ergo à libero arbitrio res fatales, naturales, & fortuitas, neq; hic tantum morale bonum ut bonissimum, aut morale malum ut turpe intelligas, sed quaecunq; bonum aut malum, reuera, aut specie solummodo tale. Itaq; duæ uires animi requiruntur in libero arbitrio, quarum una est à ratione, scilicet de-
 In libero liberatio, facta & adiuta per noticiam obiecti, quia arbitrio nihil cupitum, nisi cognitum. Altera uero est à uoluntate, scilicet electio libera, quæ non coacta, sed sponte animi res hoc eligit, tanquam commodius, & opere præstat, illi-
 quiruntur. lud uero spernit tanquam incommodius, & effectu fugit ac deuitat. Sicut ergo ratio coniungitur & confertur intellectui, supra eod. cap. 23. ita hic liberum arbitrium uoluntati coniungitur & comparatur.

TERTIO. Finis liberi arbitrij est reddere hominem uirtuosum & commendabilem, eum scilicet, arbitrij. cuius uoluntas bona eligit, & efficit bona, fugit autem mala, & contra reddere hominem uitiosum & criminiosum, eum scilicet, cuius mala uoluntas contumaciter eligit mala, & peccata committit, declinat autem à bono. Sic ergo sibi expensum ferat homo quod malus est. Etenim sibi ipsi causa mali is est, fal-

C O M M E N T. P H Y S.

soq; incusatur Deus, aut fatum, aut fortuna, quod etiam apud Homerum in primo Odissæ, Deus ille grauius fert, dicens.

O facinus, mortale genus nos numina falso
Incusat, causamq; putat fontemq; malorum,
Quæ ueniunt, sua sed pereunt ob facta nefanda.

Quæ præter fatum sibi sponte incommoda querant,
Reliqua de his rebus ab Ethica Philosophia petere oportet, ut ab Aristotele in tertio Ethicorum, à Boëtio in consolationibus, à Georgio Niseno in 7. libro.

D E R E V O L U N T A R I A.

Caput XXXVI.

RES VOLUNTARIA QUÆ. PRIMO: Obiectum liberi arbitrij, ut dixi antè, Res uoluntaria est res quælibet, bona, mala aut media, cuius non solum eligendæ, sed etiam potius uindæ fugiendæq; facultas est penes hominem. Vel Res Voluntaria est, res neq; fatalis, neq; naturalis, neq; fortuita, neq; homini factu impossibilis, ut soluere creditum, mouere pedem, loqui, canere, & similes actus sunt res uoluntariæ. Tametsi enim plurimum actuum potentie & habilitates (ut propria hominis quarto modo) sint naturales, tamen potentiarum actus sunt uoluntarij in homine, ut homo, quamuis à natura habet potentiam loquendi, numerandi, ratiocinandi, bene aut male operandi, tamen actus ipsi,
ut

ut locutio, numeratio, operatio, opus, sunt à uoluntate. Cuius autem actus impotentia & inhabilitas naturalis inest homini, idem actus nullo modo est res uoluntaria, ut quoniam homo naturaliter inhabilis est ad uolandum, ideoq; uolatus non est homini res uoluntaria. Caterum ex supra dictis probe discernere oportet res fatales, supra in primo, cap. 5. res naturales, supra in 1. cap. 8. res fortuitas, supra in 1. cap. 26. res artificiales, quæ pleræq; sunt uoluntariæ, supra in 1. capite 10.

SECUNDO: Hominis respectu pleræq; sunt In- Species seu
uoluntaria, ut à fato, à natura, à fortuna prouenien- differentiæ
tia. Sicut & ea quæ alioqui uoluntaria, tamen ui co- actionum
ctus aut errore, culpa, ignorantiaue homo lapsus fit humana
cit. De quibus & Iureconsulti disputant, in Titulo, de rum.
Iuris & facti ignorantia, in Digestis, et Codice. Quæ-
dam sunt Voluntaria, in quibus noticia & cognitio
rationis non fallit agentem, ac uoluntas eligit & im-
perat actionem. & non impeditur actio, ut cum eligit
& imperat sobrietatem, fortitudinem, otium, ignaui-
am. Quædam mixta sunt, quæ partim necessitate &
ui, partim uoluntate fiunt, ut si quis metu tormenti
fate, ne delictum. Et huiusmodi habentur pro uolun- Affinia &
tarijs, qualia sunt etiam propemodum, quæ natura diuersa rei
quoq; cogente facimus, aut omittimus, nisi perire ma- uolunta-
lumus, ut edere, bibere, dormire, ut in 3. Ethicorum, riæ.
cap. 1. & 2. & in eius loci Commentarijs.

DE CAUSIS VOLUNTARIIJS. Cap. XXXVII.

Causæ uoluntariæ effi.

Ratio.

Voluntas.

Eorū quæ pie aut impie fiunt, causa effi.

PRIMO: Quæ sint causæ uoluntariæ efficiētes, dixi supra eodem libro, capite tricesimo quinto, nemperatio & uoluntas, tanquam duæ primariæ uires hominis. Ratio quidem cognitionem rei uoluntariæ efficiendæ aut fugiendæ tenens, & noticiam, nam ignoti nulla cupido est. Voluntas uero, deliberate eligens atq; imperans efficere aut deuitare uoluntariam rem, cognitam & dijudicatam à ratione, Et bona quidem pars est probitatis, ex animo uelle probum esse, sicut & bona pars est doctrinæ, ex animo uelle doctum esse. Atq; hæc quidem procedunt in rebus politicis, uerum in rebus fatalibus & diuinis, præcipue quæ ad pietatem attinent, causa efficiens & imperans aliquid pie fieri, est Spiritus sanctus, uel contra impie quid fieri suadens, est partim praua hominis uoluntas, deprauata peccato originis, & mala consuetudine, partim mali genij, & diaboli impetus atq; uis, rapientis & præcipitantis miserum ac flagitiosum hominem in nefandissima quæq;: ut ne si uelit quidem, possit præstare politicam illam probitatem. Ut patet de Medea, exurente suum maritum Iasonem, & interimente liberos suos, ut de Atreo, de Oreste, deq; alijs apud Poëtas & Historicos, sacros & prophanos.

phanos. In rebus fortuitis quandoq; adiuuat **Voluntas** **Voluntatis**
hominis Fortunam, iuxta illud. cum fortu-

Cuiq; fortunam fingunt mores sui. na & arte

Et in naturalibus quoq; efficiendis sæpiſſime **Ars** **affinitas**,
et conſilium hominis multum adiuuat **Naturam**. Nam
Ars imitatur naturam, quatenus poteſt, ut dictum eſt
ſupra in i. capite 24. & capite 6. & capite 9. ubi ex-
emplum poſui de frugibus & arboribus in hortis co-
lendis.

SECUNDO: Sunt præterea plura quidem ad-
iumenta, quæ adiuuant hominis rationem & uolun-
tatem liberam, quò facilius aut bona aut mala eligat, **Conſuetudina**
& præſtet: utpote conſuetudo, altera propemodum do-
natura, Nam.

Uſq; adeo à teneris annis affueſcere multum eſt.

Doctrina
& disci-
plina.

Item **Doctrina**, & **Disciplina**. Plurimum enim teſte
Ariſtotele refert, ſtatim ab adoleſcentia ſic aut ſic
quempiam eſſe inſtitutum. Atq; utinam (inquit Fabius
in i. cap. 3) liberorum noſtrorum mores non ipſi per-
deremus, cum infantiam ſtatim delitijs ſoluimus, mol-
lis illa educatio, quam indulgentiam uocamus, neruos
omnes, & mentis & corporis frangit, ſit ex his con-
ſuetudo, deinde natura. Diſcunt hæc miſeri, antequam
ſciant uitia eſſe: & hætenus quidem de uiribus, & o-
perationibus animæ humanæ rationalis dixiſſe ſatis
eſt. Reſtat ut de ortu, dignitate, & immortalitate

COMMENT. PHYS.

eius pauca dicam, quibus peractis, huic materia tandem finis erit.

DE ORIGINE ANIMAE.

Caput XXXVIII.

Vnde animae oriatur.

PRIMO: Iucunda quidem est questio, sed mire anceps de origine animae, ac modo ortus eius. Cum enim sane constet eam infusam esse humano corpori, & inspiratam à Deo, sicut & uel idem Deus, uel natura infundit reliquis animatis corporibus suam animam, ut bestiis sensitiuam, plantis autem uegetatiuam cum uiribus suis. Tamen unde ueniant, quando, quomodoq; ingrediantur animae in corpora animata, dubium est Philosophis & ecclesiasticis.

Platonico-
rum opi-
nio de ortu
animae, ei-
usq; in-
gressu in
corpora.

SECUNDO: Erat quidem mihi in animo recensere hic Platonis eiusq; sectatorum opinionem, de ortu animae, & de descensu eius in humanum corpus ex coelo. Quomodo scilicet anima in coelo nata ex particula diuinæ naturæ, ibidem uarijs noticijs & habitibus quoq; ac uirtutibus instructa, & quasi Pandora quædam donata à Deo, à Dæmonijs, à stellis, à sideribus in suum hominis corpus delabatur, tanquam in sordidum contagiosumq; carcerem, cuius contagio prauas affectiones tanquam sordes hauriat, ita ut coelestium donorum ac uirtutum plane obliuiscatur, neq; illis uti queat, nisi denuo excolatur doctrina, & tanquam il-

lato

lato quodam lumine in tenebricosum carcerem illu-
stretur & recreetur, unde est uulgare illud dictum.
Scire nostrum esse, antiquorum reminisci, quia doctri-
na, cœlestes illas ingenij scintillas, & particulas diui-
ni ignis illius prope extinctas, resuscitet & inardescere
refaciat, ut & hæc supra eod. cap. 15. de appetitu, &
cap. 31. & 33. de habitibus dixi. Verum cum ista bre-
uiter nequeant explicari, ne sim prolixior, remittere
libet ad Macrobiū in 1. cap. 9. & 12. Somnij, & ad
Virgilij 6. librum eiusq; Commentarios, & ad alios
Platonicos supra modum prolixè hæc tractantes, quos
in hac parte Origenes quoq; & nonnulli ex Græcis
Theologis sequuntur. Vide & Epistolam D. Augusti-
ni, de origine Animæ ad Hieronymum.

TERTIO: Quod longe ante Platonem Pytha-
goras commentus est, teste Ouidio in principio 15. Pithagoræ
μετεμψυ
χωσις &
παλιγα-
γενεσία
quid signi-
ficet.
Metamorphoseos, & Laertio in uita Pythagoræ,
& Luciano in Gallo, de Metempsichosi, & Palinge-
nesia, hoc est, de regeneratione, & transmigratio-
ne animæ ex uno corpore Plantæ aut animalis in ali-
ud corpus uel humanum uel animale uel uegetabi-
le, Crediderim ego ad mores, & ad affectiones, ha-
bitusq; animæ subinde mutabiles ac uariabiles per-
tinere. Prout enim homo affectus aut moratus est uar-
rie. Ita lupum, ursum, leonem, bouem, canem, ouem,
cuculum, uulturem, formicā, hominem, militem, mu-
lierem, rusticum, nobilem, ciuem agit, pro conditio-
Corporum

C O M M E N T. P H Y S.

metamor= num uarietate. Sicut & Metamorphosis transforma-
phosis quid tioq; illa corporum in alienas formas apud Ouidium
 significet. pleraq; referuntur ad mores atq; affectus.

Tertullia= Q V A R T O: Tertullianus & Auicenna alijq;
ni & Aui= nonnulli opinantur, sicut corpus ex corpore per se-
cennæ de men genitabile nascatur, ita animam quoq; ex anima
ortu ani= nasci, & tanquam ex traduce propagari, sicut una
mæopi= lucerna incenditur ab alia. Hac autem causa moti
nio. sunt, quod peccatum originis sit gentilitium, & qua-
 si propagatum ab Adamo in omnes inde sua serie ho-
 mines, idq; euenire non uitio corporis, ut Platonici
 comminiscuntur, peccatum ex corpore transfundi in
 animam, sed falso, ut enim habitus intellectui non sunt
 in corpore, sed in ipsa anima, sic & habitus uolunta-
 rij uirtutesq; & uitia non sunt in corpore, sed in ipsa
 anima, tametsi corporis instrumenta & adiuuenta
 quædam accedunt ad alios habitus acquirendos, Pro-
 uenit ergo peccatum uitio animæ.

D. Augu= Q V I N T O: Diuus Augustinus & Hierony-
stini & mus quos pleriq; Ecclesiastici sequuntur, censent ani-
Hierony= mam rationalem neq; ex ulla diuina aut humana par-
mi de ortu ticula uel traduce propagari & nasci, sed ex mere ni-
animæ hu= hilo creati à Deo in eodem momento, quo embryo, hoc
manæ opi= est, foetus hominis iam fuerit perfectus, et corpus hu-
nio. manum in utero matris sit absolutum sua forma, par-
 tibusq; & membris corporeis, plus minusue, sexto
 mense post conceptum, & sic creatam animam mox
 infundē

infundi humano suo corpori, quod ei destinatur tanquam hospitium & habitaculum, quoad inde rursum post mortem corporis ipsa immortalis emigret. Atque ita anima dum creatur, statim infunditur corpori suo. Ita fere D. Augustinus in libro de Ecclesiasticis dogmatis docet. Sed anima uegetatiua in plantis, & sensitiua in brutis animalibus reuera propagatur ex semine plantæ aut bruti, tanquam ex traduce, & ita succrescit ea cum suo uegetabili aut sensitiuo corpore, & unâ cum eodem hoc corpore corrumpitur, ac in nihilum euanescit.

Ortus animæ uegetatiuæ & sensitiuæ.

SEXTO: De embryone, hoc est, de foetu hominis imperfecto ante sextum mensem in utero, diuerse sentiunt Medici atque Ecclesiastici. Nam illi dicunt ferè embryonem non sua anima uegetatiua & sensitiua, sed à matris suæ anima uegetari & sentire. Sicut carcinoma aliudue ulcus adhærens corpori, crescit & sentit non sua, sed corporis anima, ut supra in li. 3. ca. 35. dixi. Verum Ecclesiastici contra sentiunt, embryonem primo uegetari anima uegetatiua sua et propria, post conceptum, usque ad 70. diem ut minimum, uel usque ad 100. diem ad summum. Inde uero post 70. uel 100. diem à conceptu, embryonem sentire sua propriaque anima sensitiua, usque in sextum circiter mensem, quo mense demum circiter anima rationalis creata ad imaginem Dei corpori humano infunditur. Et hæc quidem de origine animæ fere dicuntur.

Anima embryonis secundum Medicos.

Anima embryonis secundum Ecclesiasticos.

COMMENT. PHYS.

DE NOBILITATE ANIMAE.

Caput XXXIX.

Animæ
excellen-
tia.

PRæclarius nihil de animæ excellentia & nobilitate dicere possum, quàm Cicero in 1. Tuscul. & in 2. de natur. deor. & post Platonicos præsertim, qui in encomijs animæ sunt immodici & nimis magnifici ostentatores, quorum ampullæ uerborum plerosq; etiam ex Ecclesiasticis Græcis & Latinis seduxere, ut in hac parte tractanda plus æquo rhetoricentur. Clara etiam satis est animæ nobilitas ex supra enumeratis hoc libro uirtutibus & potentijs animæ, Verum ut in catalogum quasi ante dicta congeram, libet hic breuiter recensere in genere omnes animæ uires, ut à Platonicijs & Peripateticis digeruntur, ut & supra eod. cap. 3. Nam in uniuersum quatenus obseruaui numero sedenario uirtutes animæ continentur, quarum alia fere aliam excellit & dignitate præstat.

Animæ
uirtutes
sedecim.

PRIMA ergo & infima uirtus animæ est $\Phi\upsilon\tau\iota\kappa\acute{o}\nu$, Vis uegetatiua, quæ animæ infundi dicitur à Luna, supra eod. cap. 5.

SECUNDA est $\alpha\iota\sigma\theta\eta\tau\iota\kappa\acute{o}\nu$, Vis Sensitiua exterior, supra eod. cap. 6. & 7.

TERTIA, $\phi\alpha\nu\tau\alpha\sigma\mu\acute{o}\nu$, Vis cogitatiua, sensus interior, supra eodem, cap. 9. Et has duas uirtutes habere dicitur anima ab influentia Solis. Atq; ab his duabus

duabus, oritur quasi Vis Cognitiua. Nam Sensus est primus noticiæ gradus, ut supra eodem, capite 31. ut etiam in prologo Metaphysicæ Aristoteles indicat.

Q V A R T A, ἐπιθυμητικὸν, Vis Concupiscibilis, uel Voluntas à Veneris sidere, supra eod. cap. 15.

Q V I N T A: θυμητικὸν, Vis irascibilis uel Animositas à Marte, supra eod. cap. 15.

S E X T A: κινήτικὸν, Vis progressiua loco, supra eod. cap. 16.

S E P T I M A: πνευτικὸν uel πνευματικὸν, Vis spiritalis, quam Medici etiam ζωτικὸν Vitalem nominant, supra eod. capite 17. Et has duas vires habet anima item à Sole, quia Sensitiui proprium est moueri & spirare.

O C T A V A: λογικὸν, quod & λογιστικὸν Vis Rationalis, sic in genere uocata, cuius sequentes sunt species, aliæq; vires soli homini tributæ, supra eod. cap. 18. & 19.

N O N A: ἐγκλητυτικὸν, Vis Enunciatiua per uerba & orationem, explicans animi conceptum in complexum uel complexum, supra eod. capite 16. in diuisione quarta. Vt enim Aristoteles inquit in principio περὶ ἐρμηνείας, ea quæ in uoce consistunt (id est, uocabula) signa sunt affectuum & conceptuum, qui in anima sunt, sicut ea quæ scribuntur (i. literæ & syllabæ) signa sunt eorum, quæ in uoce consistunt, (id est, uocabulorum) Atq; ut non eadem sunt apud

C O M M E N T. P H Y S.

omnes gentes literæ, sic neq; uocabula omnibus hominibus sunt eadem. Affectus autem & conceptus, qui uocabulis significantur apud homines, sunt in animos inscripti. Etenim conceptus est idolum & species quædam, à re intelligibili in animum influxa & defixa, supra eodem, capite 20. & 21. sicut autem res sua substantia eadem sunt apud omnes gentes, ita & conceptus rerum ijdem sunt in animis hominum omnium. Atq; hanc uim enunciatiuam à Mercurio habet anima.

DECIMA : πρακτικὸν, Vis Actiuosa à Ioue, qua homo sua sponte & arbitrio, suo consilio & certa ratione exercet, effectusq; præstat per artem & prudentiam, perq; sapientiam ea, quorum habet noticiam & habitum. Non enim satis est tenere ociosam theoricam, nisi & effectui comprobes eam, ac tuæ noticiæ certa experimenta exempla; ædas, supra eod. 29. & 35. ubi duas uires dixi in libero arbitrio esse, scilicet electionem & actionem, id est, praxim.

VNDECIMA : θεωρητικὸν, Vis speculatiua, quod & ἐπιστημονικὸν, id est, Vis cognitiua dicitur à Saturno Planeta melancholico, infusa animæ, hæc est, qua homo præditus est intelligentia, scientia, item sapientia, continetq; habitus intellectiuos, supra eod. cap. 35. & noticias, uel principia applicanda ad usum, atq; praxim, quam hæc omnino præcedit necessario. Quia Praxis sine Theorica, non est certa neq; solida,

ut Aristoteles in Prologo Metaphysicæ differit.

D V O D E C I M A : πολιτικὸν, Vis aut Virtus politica, qua homo prudēs et sapiens multa doctrina, usu, experientiaq; edoctus & probatus, prauoq; appetitu suo moderatus, præstat opere ac certa ratione probitatem illam politicam, non priuatim modo, sed & publice. Atq; harum uirtutum primariæ sunt Prudentia, Iustitia, Fortitudo, Temperantia, & aliarum catalogus est apud Macrobiū, in 1. cap. 8. Somnii. Quas quidem uirtutes politicas habent & exercent recte & non ociose hi, qui uocantur ciuilitate ac probi.

Virtutes
politice
primariæ.

Quiq; sui memores alios fecere merendo,

Qualem uirum politicum Homerus in suo Vlysse, Virgilius in suo Aenea, Xenophon in suo Cyro, Erasmus in suo Principe depingit. Qualem Aristoteles in Ethicis ac Politicis describit. Verum Politica uirtus est, quæ pertinet ad ciuilem & sociabilem uitam inter homines honestam. Huius sunt species septem, scilicet *πολιτική*, Virtus hrminis priuati, *οἰκονομική*, Patris familias, *νομική*, Iureconsulti & consiliarij. *στρατιωτική*, Militis & ducis. *ἀρχική*, Magistratus. *ἱεραρχική*, Sacerdotis. *ἡγετική*, Magni principis uirtus: quales sunt artibus pacis ac scientia militari insigniter præditi, non meri homines, sed quasi semidei. Quales erant Minos, Hercules, Theseus, Achilles. Atque alij apud Poetas & Historicos

Politica
uirtus quid
eiusq; 7.
species.

C O M M E N T. P H Y S.

Græcorum atq; Latinorum. Atq; hæ duodecim uires aut uirtutes animæ rationalis sunt ueræ, & non com-
menticiæ aut imaginariæ tantum. Quarum priores
tamen septem sunt homini cum bestiis communes, nisi
quod homo rationis compos, uoluntati & animosi-
tati rectius moderari potest, ijsq; utitur aliquantulum
libero arbitrio & consilio, si modo sequatur rationem
& naturam bonam, non uitiosam consuetudinem, su-

Virtutes præ eodem, Cap. 30, Restant quatuor genera Virtu-
contempla tum, quæ Platonici sunt commenti, ut Macro-
tiusæ Plato tur in 1. cap. 8. Somnij, ad imitationem, ut mihi uide-
nicorum. tur, Christianismi male intellecti. Nam constat sane
ex ueterum scriptis quosdam Philosophos prophæ-
nos quoq; audire solitos Christianorum conciones Ec-
clesiasticas, non quidem discendi sed calumniandi gra-
tia, aut etiam propter curiositatem, sicut in Actis A-
postolorum scribitur, D. Paulum Concionantem, ab
Epicureis & Stoicis auditum, & calumnia contume-
liaq; affectum. Sic & Originem scribitur audisse Pla-
tinus uerbosissimus Platoniorum. Et Porphirius
quoq; Apostata fuit Christianæ sectæ. Isti ergo affi-
gunt quadruplex hoc genus uirtutum, quas ociosas &
Contem- contemplatiuas uocant, quasi pertinentes ad contem-
platiua ui- platiuam uitam, de qua in primo Ethicorum, cap. 4.
ta. Et à Theologastris plura scribuntur.

DECIMATER TIA : Ergo istis Platoniciis
Virtus est, quam καὶ ἀρετὴν ἵπν uocat, id est, purga-
tiuam

tiāam, quod animus suis uiribus per eam purgetur à contagio mundi, & humanorum non modo uitiorum, sed & aliorum negotiorum prophanorum, soli q̃; se diuinarum rerum contemplationi dedat, atq; adeo affectus humanos omnes exuat, tale quid & nunc Anabaptistæ somniant. Vocant autem Platonici hanc purgationem mortem animi secundam à uitijs, quia prima mors animæ secundum eos est, cum de cœlo descendit anima in corpus humanum, atq; in id coniicitur tanquam in carcerem, ac quasi sepelitur uitijs, supra eodem, capite proximo, atq; hanc effinxerunt ad imitationem mortificationis eius, cuius est in sacris literis mentio.

Animæ
mors pri-
ma & se-
cunda iux-
ta Plato-
nicos.

DECIMA QVARTA: Virtus uocatur ab istis $\kappa\alpha\theta\alpha\rho\acute{\alpha}$, id est, pura uel purificata, hoc est, ea quam animus purgatus ac defecatus ab omnibus affectibus exerceat, qualia sacræ literæ uocant bona opera ex fide facta.

DECIMA QVINTA: Virtus est $\nu\omicron\upsilon\tau\eta\kappa\eta$ id est, exemplaris uirtus in Dei mente, qui Deus omnium rerum sensibilium ac intelligibilium, Idæas concipit & cognoscit, hanc uirtutem ille in hominis purgatum & purificatum animum cœlitus demittit: quam Platinus proculdubio comminiscitur ex stulta quadam & prophana imitatione sacræ scripturæ loquentis de spiritu sancto eiusq; gratia, quæ quidem iustificatis & uere pijs infunditur. Sed ab homine

C O M M E N T . P H Y S .

homine ethnico prorsum nequit ne umbra quidem eius deprehendi.

DECIMASEXTA: Virtus est θεοφυία, diuina uirtus & à philosophis maxima summaq; uocata uis faciendi miracula & diuina quasi opera edendi, ut dicunt Apollonium Tyraneum miracula edidisse & alios nonnullos prophanos homines. Hanc etiam à Christiana religione suffurantur isti, quia uana & stulta gentilitas sibi quoq; impie arrogauit miracula, ut Magi in Exodo certantes cum Mose, quasi uero edere miracula maius aliquid sit, quàm iustitia Christiana, cum & impij quoq; legantur in sacris literis, multa miracula facere. Hec Platoniorum uana somnia recensui ob id tantum, ut haberemus fere summam Platonice Theologiæ quam uocant, & ostenderem quàm fide dignis, scilicet, & iustis de causis quidam uaniloqui persuasi. Platonice philosophiam ausint comparare Christianismo, cum reuera simiarum animi ac mores corporaq; , sint hominibus similiores, quàm hæ quadruplices Platoniorum uirtutes commenticiæ, aliquantillum Christianismi ueri exprimant umbram. Sentiendum ergo est, nullas in homine esse uirtutes supra politicas, neq; nobiliores ullas in hominis arbitrio sitas, atq; abunde nobilitatiuæ satisfacere eum animum, qui non ociose nec imprudenter ciuilem probitatem illam publice priuatimq; præstiterit. In earum etenim actione hominis politici summum

De theologia Platonica quid sentiendū.

mum

mum bonum summaq; fœlicitas est posita. Hanc cõn-
 secutus uirtutem, uix ciuilit̃er bonus ac sapiens, sen-
 tiat se finem metamq; suam pertigisse, ut recte Cicero
 in 5. Tuscul. differit, & in lib. de finibus bonorum de-
 finit. Nam quæ ad uere Christianas uirtutes, ad fidem
 iustitiamq; pertineât, non ex ulla philosophia quanta-
 cunq;, sed tantum à sacris literis sunt petenda.

Christiani-
 smus uni-
 de cognos-
 cendus.

DE IMMORTALITATE animæ. Caput XL.

Quamuis Plato in Phedone atq; alibi, & Philoso-
 post eum Platonici multis argumentis im- phorum de
 mortalitatem animæ rationalis cõentur probare, immorta-
 cuius disputationis summam complectitur Cicero in litate ani-
 i Tusculana. & in Catone alijsq; locis, & Macrob. mæ dispu-
 in 2. Somnij, capite 12. in finem usq; circiter eius libri, tatio.
 recensens Aristotelis argumenta contra Platonem &
 eorum refutationem. Tamen humana ratio per se ne
 illis quidem argumentis, nec ullis alijs sibi probare
 potest, & persuadere, ut certo credat immortalem
 esse animam humanam. Sacris ergo literis hic potius
 inniti oportet & diuinæ auctoritati, quàm rationi, aut
 Ethnicorum probationibus. Epicurei uero & bona
 hodieq; pars hominum de anima non aliter definiunt,
 quàm illi impij in libro Sapientiæ capite secundo dixe-
 runt, cogitantes apud se non recte. Exiguum & cum
 tedio

De immor-
 talitate a-
 nimæ soli
 uerbo De-
 creden-
 dum.

C O M M E N T. P H Y S.

tædio est tempus uitæ nostræ, & non est refrigerium in fine hominis, & non est qui agnitus sit reuersus ab inferis. Quia ex nihilo nati sumus, & post hoc erimus tanquam non fuerimus. Quoniam fumus afflatus est in naribus nostris, & sermo scintillæ ad commouendum cor nostrum. Quia extinctus cinis erit corpus nostrum, & spiritus diffundetur tanquam mollis aër, & transibit uita nostra tanquam uestigium nubis. & sicut nebula dissoluitur, quæ fugata est à radijs solis, & à calore illius aggravata, Venite ergo, & fruamur bonis quæ sunt, nemo nostrum exorsit læticiæ, & nemo esto sobrius neq; frugi, ubiq; relinquamus signa læticiæ. Quoniam hæc est pars nostra, & hæc est sors nostra. Hæc impij dicunt hodieq; ex animo, ut ait ille, quisquis fuit. Ede, bibe, lude, post mortem nulla uoluptas, neq; ullus est sensus.

Ex Arist.

nequit pro
bati ani-
mæ immor-
talitas.

Quia & ex Aristotelis uerbis nequit probari animæ immortalitas. Non quod intertio de anima dicit. Intellectum esse perpetuum, æternum, separabilemq; non ad animæ substantiam referri debet, quod sit immortalis, sed ad naturam, & agilitatem ipsius intellectus agentis, cuius naturale lumen est perpetuum, & sibi semper constat, quãdiu uiuit: & separabilis est non quidem à corpore intellectus ipse, sed non est alligatus certis conceptibus, & cui libet rei intelligibili concipiendæ sufficit. Soli ergo Christiani & pyceræ tam immortalitatis animæ resurrectionisq; & uitæ æternæ

eternæ spem habent. Hæc quidem erant, quæ de ani-
mæ natura atq; officijs notatu & observatu digna
existimaui, ideoq; sine ambagibus opinionum, quàm
potui, fideliter exposui, quamvis prolixius. Ve-
rum hanc uerbositatem commoditas
huius materiæ facile com-
pensat.

FINIS LIBRI QVARTI
de Anima.

PERORATIO HVIVS VS COMMENTA- rij Physices.

Cur &
quando
discenda
physica.



D F I N E M H V I V S
Commentarij uidebantur mihi stu-
diosi iuuenes admonendi, ut Physi-
cam professionem magnificerent, ac
minime negligerent, post elementa

dicendi percepta & usu aliquo comprobata. Verum
qui sibi suisq; studijs bene uolūt, sua sponte feruntur ad
optima quæq; & necessaria perdiscenda. Ignari au-
tem sui finis, quem certum in discendo sibi propositum
uident nullum, & propria alioqui segnitie miseri, non
facile admonitionem ullam admittunt. Ideoq; non u-
tar hic ambitiosis encomijs, qualia iam sæpe à doctissi-
mis publice pronuntiari audiuius. Quid enim isti
persuadeas ulli ratione, ut de scientia rerum natura-
lium honeste sentiat, quem huius artis honestas publica
priuataq; non allicit, neq; etiam pertrahit, ut ultro
se huic dedat, quæ à maximis quibusq; & doctissimis
semper est amata & religiose culta, in hanc usq; æta-

Professio tem Constat enim Mathematicæ & Physicæ profes-
Physicæ et sionem longe omnium antiquissimam esse, & quam
Mathema- uis primum à Thalete Milesia in Ionia, & à Pythago-
tica anti- ra in Italia inuentam & Græcis hominibus traditam,
quissima. Laertius in utriusq; uita scribit, & alij, tamen mul-
tis

tis ante seculis apud Aegyptios aliosq; orientales po-
 pulos floruisse eam, cum ex ueterum historijs ac mo-
 numentis, tum etiam è multis locis sacrae scripturae
 certo apparet. Nam Moses in Gene. cap. 1. & 2. descri-
 bens, non quidem physice, Mundi ac omnium creatu-
 rarum originem, tamen aperte, significat uires & mo-
 tus quosdam perpetuos, naturalesq; uicissitudines in-
 ditas esse creaturis & corporibus, quorum omnis na-
 tura ab opificis Dei & dispositione creatoris defluxe-
 rit, & in hunc usq; diem deriuata sit, ut supra in 1. ca.
 3. & 6. ostendi Quin & D. Paulus ad Rom. 1. capite,
 Deum testatur cognosci per contemplationem crea-
 turarum. At quid aliud est Physica, quàm creatura-
 rum & rerum naturalium scientia, quatenus haec sunt quid.
 motui ac mutationibus obnoxiae, certisq; principijs,
 causis & effectis constant? Quod si Deus naturae om-
 nis autor, per noticiam creaturarum suarum tanquã datio phy-
 ab effectis suis cognoscitur, ut D. Paulus inquit, & sic.
 Cice. in libris de nat. Deo. praecipue in 2. tertioq; pro-
 bat: Iniuste ergo, ne dicam & impie, faciunt isti, qui Ab hone-
 hanc Philosophiae nobilem partem nihil pendunt uel sto-
 negligunt. Sine qua in sacris literis quoq; multa non
 assequuntur illi, qui confidentissime clamitant pugna-
 re Physicam cum Theologia. Quare est non modo res
 honestissima, uerum & utilissima, huic arti operam Ab utili-
 dare, quae ad exacuenda ingenia, & ad copiam rerum
 acquirendam plurimum ualet; ut de incredibili uo-
 n
 luptate

luptate taceam. Quis enim sit à Musis, atq; ab omni
humano sensu tam alienus ac remotus, qui non summa
uoluptatem animo capiat ex lectione eius ope-
ris, quod Cicero de nat. deor. conscripsit, ita absolute
et iucunde, ut non credam aliquem esse tam barbarū,
qui non uel millies repetita eius lectione, mirifice ob-
lectetur. Ita plenus est ille liber pulcherrimis rerum
naturalium exemplis, et experimentis, quarum re-
rum principia, causas et effectus proprie Physica
prescribit. Quis item tam sit immani et belluina na-
tura, qui non pulcherrima ista animæ descriptione
et pictura delectetur, cuius artifex longe optimus
est Aristoteles in tribus libris de anima. Et ne singula
persequar, moueat nos Vergilij quoq; autoritas, quan-
ti enim is æstimet naturæ studium, testatur, dicens, 
Me uero primum, dulces ante omnia musæ
Accipiant. Et reliqua.

Nam uulgo notus est iste locus in secundo Georgico.
Præterea bona pars medicinae saluberrimæ artis, et
Poëtica iucundissimæ scientiæ suam habet originem à
Physica. Quod quidem notius est, quàm hic probari
oporteat. Itaq; bonam operam cum aliqua fruge na-
uasse uideor, qui è multis Peripateticorum atq; alio-
rum scriptis, hunc commentarium qualemcunq; de-
scripsi, in iuuentutis usum, ut habeat non dico quid
sequatur, sed quo admoneatur eorum quæ præcipue
ex tam multis libris Aristotelis et Philosophorum
petere

petere & inquirere debeat. Nec quem deterreat styli
humilitas, uel uerborum aliquando insolentia, in isto-
rum etiam commentarijs, quia cuiq; professioni &
arti est sua phrasis permittenda, neq; eodem sermo-
ne omnibus seculis usi sunt eruditi. Diligentiae uero
atq; fidei in hoc commentario prestitae, sum mihi adeo
conscijs, ut nihil aequae optarim in praesens, quam ne
esset hic liber minus absolute perfecteq; perscriptus,
quam fideliter omnia conatus sum tradere. Nec pudu-
it me aliena quasi mutuari ac transcribere, cum hoc
ipsum plurimos factitare uiderimus, quorum autori-
tate & nomine me facile tueri possum. Grati ergo &
candidi iuuenes boni consulant, haec qualiacunq; er-
ratisq; dent ueniam eruditi. De benedictis autem
nullam aliam petimus mercedem aut gratiam, quam
ne maligni in peiorem ea partem interpretentur, Be-
nigni uero, ut suam ergo nos beneuolen-
tiam constanter candideq;
conseruent.

FINIS QVATVOR LI-
brorum commentarij in Physicam
Aristotelis.

IN COMMENTARI.

V M P H Y S I C A E I O A N.

Velcurionis, Index.

A.	Actus, cuius impotentia natu-
Academicorum ἐποχὴ refel-	ralis est, nullo modo est res
litur.	uoluntaria.
110	264
Accidens in corpore nullum	Actum perfectum et imperfe-
pars est corporis natu.	ctum quibus uerbis Gram-
109	matici significant,
Accidentia duplicia.	60
cod.	Actus perfectus & imperfe-
Accidētia quomodo in loco.	ctus.
75	61
Actiones humanae tripli.	Actuū plurium potentiae licet
264	sint naturales, tamen actus
Actio & passio unde.	ipsi in homine sunt uolun-
136	tarij.
Actiones et passionēs sunt sin-	264
gularium non uniuersaliū.	Actus primus duplex.
64	61
Actiones infantium, fatuorū,	Actus primus & secundus.
bratorum, & plantarū ad	60
quod genus rerum pertine-	Actus primus quid.
ant.	200
24. 49	Actus secundus.
Actio inuoluntaria.	201
264	Actus significata.
Actio mixta.	60
cod.	Aër an humidissimus.
Actionum piarum aut impia-	102
rum causa efficiens.	Aër an calidus & humi.
264	101
Actionum proprietates.	Aër cur humidior q̄ aqua.
118	104
Actio quando desinat.	Aëris effectus in mixtis.
cod.	102
Actio quid.	Aëris etymologia & synony-
117	ma.
Actio uoluntaria.	101
264	Aër an calidissimus.
Actionis acceptiones.	102
116	Aëris

INDEX.

Aëris leuitas probatur.	eod.	αἰσθητικὴ οὖν uirtus anim.	367
Aër quid.	eod.	Albertus operose disputat de	
Aëris regiones tres, earumq;		alteratione.	113
temperaturæ.	eod.	Alimentum quid.	210
Aes quid.	173	Alterari.	197
Aestas.	95.	Alteratio à generatione quid	
Aestus quid.	101	differat.	113
Aeternitas quid.	79	Alteratio an compositio.	136
Aether.	85	Alteratio duplex.	113
Aeuum quid.	79	Alterationis caus. effic.	eod.
Affectus bonus.	256	Alteratio propria quæ.	eod.
Affectuū causa effici.	234	Alumen quid.	174
Affectus cur motus animi.	62	Amicitia Empedocli quid sig.	
Affectus mali, non cum bonis		nificet.	205
solum, sed inter se quoq;		Angelus quomodo in loco.	75
pugnant.	257	Anima proprie quomodo ac-	
Affectus malus.	256	cipiat.	204
Affectuum 4. genera:	233	Anima ansit. 199. (tur. 266	
Affectus quid.	255	animæ an extraduce propagē	
Affectus 5. diuisiones.	eod.	Anima bruti.	206. (204
Affectus synonyma.	eod.	Anima corporea et mortalis.	
Agens ad causam efficientem		Anima cur actus.	200
refertur.	118	Anima cur actus, &c.	201
Agens duplex.	217	Anima cur actus corporis ora-	
Agere quid.	22	ganici.	eod.
Agriculturæ laus. 180. 179.		Anima cur actus corporis ui-	
αγλαῖ.	145	tā habentis potentia.	202

INDEX.

Anima cur actus primus,	200	stotelis uerbis probari ne-
Anima cur actus substantia-		quit. eod.
lis,	203	Animæ immortalitatem phi-
Anima cur corporis natura-		losophia probare, &c. eod.
lis sit actus.	201	Animæ immortalitatem sa-
Animæ definit. quales.	200	cris literis docentibus, cre-
Animæ eiusq; partium inqui-		dendum. eod.
sitionis ordo.	208	Animæ mors prima et secun-
Anima eiusq; scientia, ad quæ		da, secundum Plato. 270
nam corpora, &c.	199	Animæ rationalis duæ prima-
Animæ & corpori communes		riæ partes. 239. (214
operationes.	eod.	Animæ sensitiuæ organum.
Animæ etymologia.	200	Animæ sensitiuæ partitio. 232
Animæ excellentia.	267	Animæ sensitiuæ obiectū. eod.
Animæ humanæ ortus, & in		Animæ species uel partes tres.
corpora ingressus, secun-		Animæ species ut nu- (206
dum Platonicos.	265	meri se habent, 207
Animæ humanæ origo, secun-		Animæ uegetatiuæ & sensi-
dum August. & Hierony.	266	tiuæ ortus. 267
Anima embryonis secundum		Animæ uegetatiuæ obiectum
Ecclesiasticos.	267	& organum. 210
Anima embryonis secundum		Animæ uegetatiuæ tres ope-
Medicos.	eod.	rationes. eod.
Animæ immortalitatem Epi-		Animæ uirtutes sedecim se-
curei atq; impij non cre-		cundum Platonicos & Pe-
dunt.	271	ripateticos. 267
Animæ immortalitas ex Ari-		Animæ unde orientur. 265
		Anima

INDEX.

Anima Hermothei Clazome=	inanimatis an sit.	207
nij extra corpus errauit, ac	Anima motiua quid sit.	208
inde in corpus redijt.	in Anima naturæ ordo.	eod.
Anima hominis.	αὐθγαπομορφίται heretici.	206
Anima incorporea.	Animantia media quo=	(245.
In animalibus neruis ex car=	tuplicia.	148
necarentibus organum ta=	Animantia operationibus sen=	
ctus.	sitiuis quæ careant.	214
de Animalib qui scripserint.	Animantium causa effc.	186
Animalis acceptio.	eod. Animantium caus. finalis.	188
Animalis motus prosecutiui	Animantium causa formalis.	
species.		186
Animalis motus prosecutiuus	de Anima Philosophorū con=	
quomodo fiat.	trouersia unde orta sit.	204
Animalis motus quid, eiusq; de	Anima Philosophorum o=	
objectum.	eo. piniones.	eod.
Animalium aliarumq; rerum	Anima plantarum.	206
cum pluuiâ decidentium ge	Ania λυχη unde dicta.	204
neratio.	Anima quid.	206
Animalium in mari uiuenti=	Anima rationalis non orga=	
um, quot genera secundum	nica.	239
Plinium.	Anima rationalis quid.	eod.
Animaliū materia propinqua.	Anima rationalis, sensitiuæ et	
Animal quid.	uegetatiuæ officia quoq;	
Animam compositam ex ele=	præstat.	eod.
mentis, qui putarint.	Anima sensitiua quid.	213
Anima motiua in corporibus	de Anima separata à corpo=	

INDEX.

re cuius intersit tractare.	198	Aqua cur extrinsecus magis	
Anima tanq̃ tabula rasa.	243	humectet quàm aër.	103
Anima uegetatiua quid.	210	Aquæ effectus in mixtis.	104
Animus proprie quomodo ac-		Aquæ locus.	eod.
cipiatur.	204.	Aquæ motus.	eod.
Annus Platonis magnus.	90.	Aquæ rotunditas proba.	eod.
Annus solaris.	90	Aqua & terra unum corpus	
Appollonius Tyraneus mira-		sphæricum constituunt, cu-	
cula ædedit.	271	ius duplex est centrum.	
Appellatio fit à digniore.	24	130. quare.	104
Appetitiua uis animæ quæ.	232	Aquam altio rem esse terra,	
Appetitus.	233	probatur.	103
Appetitus cōcupiscibilis.	eod.	Aqua quid.	eod. (153
Appetitus irascibilis.	eod.	Aqua salubrior et melior quæ.	
Appetitus intellectiua.	eod.	Aqua thermarum, maris, flu-	
Appetitus organum & obie-		minum, & fontium non est	
ctum.	233. 234	elementum aquæ.	104
Appetitus sensitiuus.	209	Aquatilia quæ.	189
Appetitus sensitiuus duplex,		Aquatilium differentia.	188
eiusq; organum secundum		Aquatilium exanguium secun-	
Platonicos.	233	dum Pliniū tres species. eo.	
Appetitus uaria nomina, eo-		Aquatilium exanguium un-	
rumq; causæ.	eod.	decim species secundum	
Apum solertia et politia.	161	Albertum.	eod.
Aqua an frigida.	104	Aquatilium generatio & pro-	
Aqua calida citius congelascit		lificatio.	eod.
quàm frigida.	150	Arabes, Meteora ignita quo-	
		modo	

INDEX.

modo uocent.	144	artium appellatio unde su-	
Arbor quid.	178	menda.	23
Arborum differentia.	eod.	artium differentia.	22
Archica uirtus.	271	assensus duplex.	257
Architæ lignea columba.	201	assub apparens, &c.	145
Arena.	176	assub ascendentes.	143
Argentum uiuum quid.	172	assub descendentes.	eod.
Argentum quid.	173	atomi Epicureorum quid sig-	
Aristoteles intellectum perpe-		nificent.	133
tuum atq; inseparabilẽ fa-		attractio.	210
ciens, quo respiciat.	237	auctum quid.	114.
aristotelis octo libri Physico-		auditio quomodo fiat.	221.
rum, cur de auscultatione		auditus obiectum, medium, &	
Physica titulũ habeant.	2	organum.	eod.
aristoxeni de anima senten-		auditus quid.	eod.
tia.	205	augens triplex.	114
ars memoratiua.	250	augmentatio an cõpositio.	136
ars quid.	21	augmentatio & nutritio quid	
arteria quid.	235	differant.	212
artificialis rei species.	24	augmentatio in solis animatis	
artificialium rerum partes.	24	corpor. fit proprie.	114
artificialis res quæ.	eod.	augmentationis propriũ.	eod.
artis causæ.	23	augmentatio quid.	114
artis officia.	eod.	auroræ causa.	158
artis cognata.	eod.	aurora cur significet pluuiam	
artis partes,	22	plerunq;.	eod.
artis significata.	21	aura quid.	163

INDEX.

Aurum quid.	173	Calor quoduplex.	139
Autumnus.	95	Campus.	107
B		Candela alteram accen.	144
Bicongius Ciceronis filius cur		Candela ardens.	eod.
dictus.	181	Caprae saltantes.	eod.
Bilis appetitus organum.	233	Castor & pollux.	eod.
Binarius.	206	Casus & fortuna quid disse-	
Βιοθάνατοι.	207	rant.	56
Bitumen quid.	174	Casus cum fato, natura, arte,	
Boëtius actum uocat, quod A =		& libero arbitrio affini =	
ristoteles ἐνδελέχεια μ &		tas.	eod.
Cicero motionem continu =		Casus quid.	eod.
atam.	60	Casus significationes.	eod.
Bonum duplex.	50	Catena aurea apud Home.	11.
Bonum idem quod finis.	eod.	Caulis quid.	178
Bonum uirum primus moti =		Causa an sit ulla.	39
bus, non autem secundarijs		Causa à principio quid disse =	
obnoxium esse.	256	rat.	eod.
Bruta an habeant aliquam ra =		Causa efficiens pie aut impie	
tionem.	237	factorum.	264
Bruta Græcis ὁλόγοι.	eod.	Causa efficiens quæ.	48
C		Causæ efficientis diuisiones.	
Calculi uesticæ & renum quo =		48. & sequentibus.	
modo generentur.	175	Causæ efficientes uoluntariæ	
Color naturalis.	212	ratio & uoluntas.	264
Calidum quid.	119	Causæ internæ à Cicerone par	
Calidum quomodo siccet.	125	tes nominantur.	41
		Causæ	

I N D E X.

Causæ quæ certiores.	eod.	Causarum quatuor quæstiuæ,	
Causæ quo ordine inquirendæ.		quibus eliciuntur.	40
	43	Causarum sexta diuisio theses	
Causæ secundæ præcipuæ. 8.	13	& hypotheses gignit.	41
Causæ significata.	39	Causarum tractatio apud A-	
Causæ unius plures effectus		ristotelem, quem usum ha-	
nonnunquam.	54	beat.	58
Causa quid.	39	Causa uniuersali omnes aliæ	
Causarum ad effectus compa-		dependent.	41. 49
ratio quomodo fieri debeat.		de Causis & effectibus regulæ	
	58	læ topicæ.	53
Causarum catena.	44	de Causis regulæ octo.	43
Causarum cognitio quare ne-		de Causis tractationis breuis	
cessaria.	38	epilogus.	59
Causarum communia & pro-		Ceruisia.	40
pria.	58	Chalybs quid.	175
Causarum dignitatis & gra-		Chaos poëticum.	31
dus ordo.	eod.	Χάος.	145
Causarum diuisiones trede-		Χάος Vittembergæ uisum.	
cim. 39. & sequentibus.		eodem	
Causarum & effectuum cir-		Cholerici & Melancholici cur	
culus.	8	parum dormiant.	230
Causarum omnium communis		Cholicorum affectus.	234
usus.	58	Chordæ quid, & unde orian-	
Causarum plurium interdum		tur.	236
unus finis.	52	Christianismum sacre literæ	
Causarum propria officia.	43	sola docent.	271
		Cicero	

INDEX.

Cicer. de atomis quid dicat.	133	et ordo.	88
Cicero et Rodolphus quid uo-		de Cœli materia et forma cõ-	
cent effectum.	52	trouersia inter Physi.	47
Ciceronis de natura Deorum Cœli motus qualis.	87.		88
trium librorum argum.	7	Cœli proprietates.	86
Ciceronis filius, cur bicongius Cœli situs,			eod.
sit dictus.	181	Cœli significata.	85
Circumstantiæ.	62	de Cœlo et mundo tractatio:	
Cleopatræ unio quanti æsti.		nis commendatio.	82
matus sit.	121	in Cœlo plures motus.	86
Cœlestia corpora tantum mo-		de Cœlo quo ordine doceat a-	
tulocali mouentur.	115	ristoteles.	85
Cœlestia quomodo agant in Cœlum in loco.	90.		91
inferiora.	139	Cœlum non uidetur.	91
de Cœlestibus orbibus tracta-		Cœlum quatenus simplex et	
re cuius intersit.	89	quatenus compositum.	6. 7
Cœlestis influentia an impo-		Cœlum quid.	85. 91
nat necessitatem humanis		Cœlum serenum, cur cœrule-	
actionibus.	95	um uideatur.	158
Cœlestis influentia quid.	87	Cœlum tripliciter agit in hæc	
Cœlestis motus caus. effi.	eod.	inferiora.	87
Cœlestium orbium motus.	90	Cœlum unde dictum.	85
Cœli concentus et harmonia		Cognitio à posteriori.	246
quid.	88	Cognitio à priori.	eod.
Cœli et corporum cœlestium Collis.			107
materia.	86	Colores uirgarum in nubibus	
Cœlestium orbium numerus		unde.	162
		Coloris	

INDEX.

Coloris septem species.	219	Compositionis finis.	135
Color quid, eiusq; causa efficiens.	217.	Compositionis forma seu modus.	218 132
Columba lignea architectæ.	202	Cōpositionis materia.	133. 131
Comatus cometa.	157	Compositionis nomina.	130
Cometa caudatus.	eod.	Compositionis partes.	eod.
Cometæ & Galaxiæ natura.		Compositionis species.	eod.
Cometa quid.	156. (eo.	Compositio quid.	108. 130
Cometarum species tres.	157	Compositum corpus quid.	139
Cometarū tēpus et motus.	159	Conceptus duplex.	244
Commentarij huius partitio. 2		Conceptus quid.	270
Cōmentarij huius quatuor lib. argumenta.	2. 96	Condensatio quid.	114
Commenatrij huius quatuor librorum capita, 2. & sequentibus.		Conscientiæ differentie earumq; causæ.	255
Complexio ad pondus, & ad iustitiam.	123	Conscientiæ iudicium quomodo fiat.	254
Complexio quid & quot.	122	Conscientiæ officia.	253
de Compositione corporis naturalis tractationis usus.	137	Conscientia quid.	eod.
Compositionis cognata.	136	Consequentia quæ.	69
Compositionis diuersa.	eod.	Consilia optima cur fallantur sæpiissime.	57
Compositionis effectus.	eod.	Consuetudo.	265
Compositionis efficientia externa & interna.	135. 136	Contactus continuus.	116
Compositionis exēpla.	131. 136	Contactus proprius duæ conditiones.	115
		Contactus proprius quid.	eod.
		Contactus trifariā dicitur.	eo.
		Contactus	

INDEX.

Contactus uirtualis quid, & Corporum compositorū natura quomodo fiat.	116	ralium quinque species.	138
Contigua quæ.	69.	Corporum resolutio an proxime fiat in materiam primam.	115
Contingens quid.	14		
Contingentia duplex.	eod.		112
Contingentia fortuita.	eod.	Corpus compositum quid.	138
Contingentia uoluntaria.	eod.	Corpus duplex.	198
Continui proprietates.	69	Corpus mixtum quid.	109
Continuum quid.	68	Corpus mobile.	197
Conuallis.	107	Corpus naturale mobile quid.	6
Corallium.	175	Corpus organicum quid.	201
Corpora dolentium & grauioribus affectibus obnoxiorum, cur tabe & macie conficiantur.	194	Corruptibilitatis rerum causa efficiens.	112
Corpora opaca, non opaca, lucida, luminosa, &c.	217	Corruptio generalis & specialis.	eod.
Corpora quæ magis aut minus obnoxia morbis.	196	Corruptio quid.	eod.
Corpori & animæ operationes communes.	200	Corruptio specialis propria & impropria.	eod.
Corporis ad animam comparatio qualis.	202	Corruptionis acceptio.	eod.
Corporis habitus animi naturam prodit.	193	Corruptio unius est generatio alterius.	eod.
Corporum compositio quadruplex.	185	Corruptio à generatione quid differat.	112
		In corrupto an aliquid formæ ramaneat.	113
		Corus.	

INDEX.

Corusca seu fulgur quid.	165	Digestio eiusq; tres operatio-	
Crystallus.	175	nes.	211
Cuprum.	173	Digestionis ordo quadru-	
Curæ etymologia.	194	plex	eod.
D		Diminutio quid.	114
Damascenus synteresin ap-		Dinarchi de anima opin.	205
pellat noluntatē ratio.	252	Diræ & furia apud Poetas	
Dei cognomina apud Physi-		quid signifcent.	255
cos.	8	Discontinuum.	68. 69.
Dei uera cognitio ex sacris li-		Disita uel non coherentia.	68
teris petenda.	eod.	Diuiduum quid.	69
Demensum diurnum.	181	Diuinatio ex insomnijs.	231
Demensum menstruum.	182	Dolium.	146
Deorum tantus numerus apud		Draco uolans.	145
Ethnicos, quid significet.	8	Dulcia leuiora quare.	eod.
Deos prophanos nihil esse ip-		Durabilitatis causæ.	212
forum etiam gentilium iu-		Duratio quid, eiusq; causa ef-	
dicio.	7	ficiens.	109. 110
Destinatum quid.	53	δυσυχία.	57
Deum esse quid probet.	7	E	
Deum unum esse quomodo		Ebrijs cur pleraq; duplicia ui-	
probet Lactantius.	8	deantur.	223. (cia. 135
Deus quid.	7	Efficientia particularia dupli-	
Deus quomodo in loco.	75	Ecclesiasticorum sententia de	
Dictamen rationis quid.	252	mundo.	84
Dictaminis rationis offi.	eod.	Echo cur ultimas tantum uo-	
Dies naturalis.	89	ces repetat.	221
		Echo	

INDEX.

Echo quid.	165	possint.	108
Echo quid, & quomodo fiat.	221	Elementa non esse prima prin-	
Effectus diuisiones.	52	cipia.	29. 37. 38.
Effectus efficientis.	53	Elementa quatenus simplicia	
Effectus finis.	eod.	& quatenus composita.	6. 7
Effectus formæ.	52	Elementa quatuor esse proba-	
Effectus idem diuersarum in-		tur.	97. 99. 122.
terdum causarum.	52. 54	Elementa quomodo maneat	
Effectus materiæ.	52	in mixtis.	134
Effectus proprietates.	54	Elementa quomodo simplicia	
Effectus quid.	52. 53	& pura.	127. 129
Effectus species.	52	Elementa secundum partes quo-	
Efficiens causa quæ.	48	modo in se mutuo transmu-	
Efficiens externum quadru-		tentur.	128
plex.	49	Elementa secundum se tota, qua-	
Efficiens particulare quomo-		re non transmutentur.	eod.
do agat.	eod.	Elementi acceptiones.	96
Efficientia.	134	Elementi etymologia.	eod.
Efficientis cause diuisiones		Elementorum figura.	99
48		Elementorum mo.	9. 99. 100
ἐμπόριον.	8	Elementum quid.	97. 98.
Electrum.	175	Embryo an corpus ani.	202
Elementa.	96	de Embryone & spermate di-	
Elementa an sint.	eod.	spuatatio.	182
Elementa quot.	97	Embryo qua anima uegetatur	
Elementa corpora simplicia,		& sentiat.	267
quomodo composita uocari		Embryon quid.	186. 187.
		Empedo-	

INDEX.

Empedocles.	205	Euentus quid.	12
ἐνδελέχεια.	200	Exanguia quotuplicia.	183
ἐνδελεχίας significata.	60	Exhalatio quid.	141
de ἐνδελεχίας uoce docto-		Experientia.	257
rum controuersia.	200	Expulsio.	211
ἐνέργεια.	60	Expulsionis modi.	eod.
Entia rationis.	227	ἐνθυμία.	255
Eorum quæ fiunt diuisiones.	55	εὐτυχία.	57
Ephesini templi incendiū.	167	F	
Epicureorum atomi quid sig-		Facere quid.	22
nificent.	133	Factorum pia aut impia causa	
Epicurei atq; impij immorta-		efficiens.	264
litatē animæ non credunt.	271	Fatalis ordo secundum Peri-	
Epicureorum de fato & pro-		patet.	10.
uidencia opinio.	9	Fatalis res dupliciter accipi-	
Epicureorum sententia de for-		Fati effectus.	eod. (11.
tuna.	54	Fati necessitas quo ad hominē.	
ἐπισημονικὸν uis animæ.	268	Fati tractatio quo animo le-	
ἐπιθυμητικὸν uis animæ.	eod.	genda sit.	12
ἐποχὴ Academicorum refel-		De Fato cur tractet.	8
litur.	110	De Fato & prouidentia opi-	
ἐρμηνευτικὸν uis animæ.	268	niones.	9
Error.	258	Fato an omnia fiant.	eod.
Error quid.	56	Fatum an sit.	eod.
Essentia quinta.	186	Fatum à prouidentia quid dif-	
Euentus fortuitus duplex.	56	ferat.	10
Euentus fortuitus quis.	56, 57	Fatum astrologicum.	9

I N D E X.

Fatum & providentia an ne-	nascatur.	eo.
cessitatem imponat causis	Flumina cur modo maiora,	
& euentibus.	eod. modo minora.	153
Fatum duplex.	8 Flumina quare interdum in	
Fatum physicum.	6 hyeme decrescant.	151
Fatum quid.	eod. Fluminū aqua cur dulcis.	154
Fatum unde dicatur.	8 Fluminum & fontium mate-	
Fax lata.	146 ria secundum Physicos.	150
Ferrum quid.	173 Fœlicitas politica.	270
Fides.	258. (dum. 52 Fontium uirtutes ac miracula.	
Fides plures eiusdem rei inter-		152. (150.
Finis diuisiones.	50 Fontium generationis modus.	
Finis & causa finalis quid	Fontes cur in montium sumi-	
differant.	51 tatibus interdum.	151
Finis proprium officium.	eod. Fontes & flumina in hyeme	
Finis quando causa & quando	calida, in æstate uero fri-	
effectus.	41 daquare.	152
Finis quid.	50 Fontibus generandis loca ap-	
Finis ultimus duplex.	eodem tiora.	151
Finis comparatio ad alias cau-	Fontium atq; fluminum di-	
sas.	52 uersitatis causæ.	eo.
Finitum quid.	67 Fontium & fluminum mate-	
Flatus cur non uideatur.	168 ria secundum Physicos.	150
Flumen quid.	152 Fontium & fluminum ortus	
Flumina & fontes cur non-	secundum sacras literas.	eo.
nunquam absorbeantur, de-	Formæ an aliquid in corrup-	
ficiant, aut recenter enas-	to remaneat.	112

Formæ

INDEX.

Formæ diuifio.	33	lia generabilis & corrupta	
Formæ prima materia, for-		tibilis.	46
ma, efficiens & finis.	34	Forma fecunda non principiu,	
Formæ ratione agit quicquid		fed caufa.	eo.
agit.	53	Forma fecunda quæ.	eo.
Formæ fecundæ appellationes,		Forma fubftantialis & acci-	
earumq; ratio.	46	dentaria.	108. 130
de Formis fecundæ producti-		Fortunæ cum fato, Natura,	
one uariæ Philofophorum		Arte & libero arbitrio af-	
opiniones.	47	finitas.	52
Formæ fignificationes.	33	Fortunæ effectus.	12
Formæ uaria nomina.	35. 37	Fortuna quid.	55
Forma non eft locus.	74	Fortunæ uariæ accept.	cod.
Forma non nafcitur ex mate-		De fortuna uariæ opinionες	
ria.	132	Philofophorum.	54
Forma particularis à commu-		Frigidum quid.	119
ni quid differat.	47	Frigidum quomodo humectet.	
Forma prima quid.	33. 37		125
Forma prima quomodo cog-		Frigus quotuplex.	140
noscatur.	34	Fructuum ufus.	180
Forma principiu actiuum.	17	Frugum inuentores.	eo.
Forma principium in quo Præ		Frutex quid.	179
dicamento.	35	Fulgetri noxia.	166
Forma quare dicatur commu-		Fulgetrum quid.	166
nis.	33	Fulgur & fulmen quid diffe-	
Forma fecunda alia ingenera-		rant.	167
bilis & incorruptibilis, a-		Fulguris caufa.	166

INDEX.

Fulmen quid.	167	specieb. quid differat.	111
Fulminei lapidis gene.	168	Generatio à corruptione quid	
Fulmineus lapis quid.	eod.	differat.	112
Fulmineus lapis quomodo a-		Generatio generalis & specia-	
cuminetur.	169	lis.	111
Fulminis species tres.	168	Generationis causa effici. eod.	
Fumi an sint.	141	Generat. impedimenta.	187
Fumi plures & crassiores un-		Generationis instrumenta. eo.	
de.	229	Generatio propria quid.	111
Fumos non esse exiguos de-		Generatio specialis propria et	
monstratur.	142	impropria.	eod.
Fumus duplex.	141	Generatio unius est corruptio	
Fumus unde excitetur.	145	alterius.	112
Furiæ & Diræ apud Poëtas		Grammaticæ finis.	25
quid significent.	254	Grandinis & nivis uapor quid	
Furiosis cur pleraq; duplicia		differat.	149
uideantur.	223	Grandinis figura.	eod.
G		Grandinis locus.	eod.
Galaxia quid.	157	Grandinis uapor qualis.	150
Galaxia quo tempore & ubi		In Grandine quare Animalia	
in cœlo conspiciatur.	eod.	interdum, aut aliæ res re-	
Gemmæ.	175	periantur.	eo.
Gemmæ cur Indis & Aethio-		Grando quando generetur sæ-	
pibus magis, quàm nobis		pius, & quare.	149
nascantur.	176	Grando quid.	eod.
Gemmarum uirtutes unde.	eo.	Grando quare cum pluuia de-	
Generatio ab alijs mutationis		cidat.	eod.
		Graue	

INDEX.

Grave quid.	99	Halo quando significet pluui-	
Gustus ægrotantium deprava-		am.	eod.
uatus quare.	222	Halo quando uentos signif.	eo.
Gustus cū tactu affinitas.	eod.	Halo quid.	eod.
Gustus obiectum, organum &		Halo sanguinei coloris.	eod.
medium.	eo.	Harmonia quid.	89
Gustus utilitas.	eodem	Herba quid.	179
Guttarū diuersitas unde.	147	Herbarum differentie.	eod.
H		Heroica uirtus.	269
Habitus animi alij innati, alij		Heroicæ uirtutes unde.	11
acquisiti.	258	ἑτερογενές quid.	120
Habitus electiuus quid.	261	Hierarchica uirtus.	269
Habitus intellectui secundum		Homines quare in æstate mi-	
Aristotelem.	259	nus, in hyeme magis famef-	
Habitus uoluntarij & intel-		cant.	123
lectui obiectum.	260	Hominis ætates secundum me-	
Habitus uoluntarij non sunt		dicos quatuor.	195
in corpore.	264	Hominis ætates septem, secun-	
Habitus uoluntatis duo.	259	dum alios.	eod.
Habitus uoluntatis quid, &		Hominis anima.	206
quotuplex.	260	Hominis corpus.	192
Habituū uoluntatis causa ef-		Hominis ortus.	eodem.
ficiens.	eod.	Hominis partes.	eodem
Halo cur sæpius sub luna.	159	Humani corporis partes.	193
Halonis locus.	eo.	Hominum peruersitas.	12
Halo quando serenitatem sig-		Homo.	192
nificet.	eod.	ὁμογενές quid.	120

INDEX.

Homo $\mu\upsilon\chi\rho\omicron\nu\omicron\sigma\mu$ Q.	81	Ignis elementum cur non ui-	
Homo sibi ipsi est causa mali.		deatur.	eod.
	263.	12 Ignis elementum quid pro-	
Horizon.	220	prie.	eodem
Horizontis semidiameter, di-		Ignis fatuus.	144
ameter, circumferentia &		Ignis lambens.	eod.
tota area quanta.	eo.	Ignis noster quare non sit ele-	
Humiditas.	102	mentum.	101
Humidum quid.	120	Ignis noster quotuplex eodem	
Hyems.	95	Ignis perpendicularis.	143
	I	Ignis uolitans.	167
Idea an causa formalis an ef-		Imagines unde fingantur.	227
ficiens.	48	Imber quid.	147
Idea quid.	47. 48.	248	Immortalitas animæ ex Ari-
de Ideis Pseudoplatonicorum		stotelis uerbis probari ne-	
error.	48	quit.	271
Ieiunij finis.	51	Immortalitatem Animæ Epi-	
de Igne opiniones falsæ.	99	curei atq; impij non cre-	
de Igne uera sententia.	100	dunt.	eodem
Ignis elementi effectus in mix-		Immortalitatem animæ Phi-	
tis.	eodem	losophia probare nequit.	
Ignis efficaciam quæ repri-			271
mant.	eodem	Immortalitatem animæ sacris	
Ignis elementi effectus in sua		literis docentibus creden-	
sphæra.	eod.	dum.	eodem
Ignis elementum à nostro ig-		Imprægnatio animalium.	187
ne quid differat.	eod.	Incendia ubi facta.	100
		INCOR=	

INDEX.

- Incorruptibilia & ingenerabilia** quatenus immobilia, quatenus mobilia. 68 **Intellectum agentem immortalem** Aristoteles cur separatū à materia faciat. 242
- Individuum** quid. 69 **Intellectum agentem omnia facere**, passibilem omnia fieri, quomodo intelligendum. eodem.
- Infinium** in rerū natura nullum, præter solū Deum. 67 **Intellectum perpetuum esse**, &c. quò referendum. 273
- Infinium** quid. eodem.
- Influentia coelestis** quid. 87 **Intellectus actu** quid. 242
- Ingenio ualentes** cur magis obliuiofi. 250 **Intellectus agens & passibilis** quomodo differant. 242
- Insecta** quæ, & quare sic dicta. 189 **Intellectus agens** quid. 240
- Insectorum & uermium** differentia. eod. **Intellectus à uoluntate** quid differat. eod.
- Insectorum generatio & pro-** lificatio. eod. **Intellectus compositus**. 242
- Insectorum mores & ingenia.** eodem **Intellectus compositus duplex**. eodem
- Insectorum partes & mem-** bra. eodem. **Intellectus cum sensu** in quibus conueniat. 243
- Institutio puerilis à primis an-** nis qualis sit, plurimum refert. 265 **Intellectus cur pro passibili** à quibusdam uocetur. 241
- Instrumenta artificum ad cau-** sam efficiētē pertinent. 49 **Intellectus & rationis** differentia. 248
- Intellectio**. 242 **Intellectus & sensus** quomodo differant. 243
- Intellectiuis appetitus**. 210

I N D E X.

Intellectus habitu quid.	242	Iris an fuerit ante Noam. eo.	
Intellectus passibilis quid.	241	Iris cur arcuata.	160
Intellectus practicus quid.	242	Iris cur non eadem nubis par-	
ad Intellectum pertinētia.	239	te uideatur ab omnibus. eo.	
Intellectus propria offic.	243	Iris cur non integri Solis ima-	
Intellectus proprium obiectū.		ginem referat.	eod.
	228.	(240 Iris cur rarior sub luna.	161
Intellectus quomō diuidantur.		Iridis colores.	160
Intellectus significata.	239	Iris quare uaricolor.	eod.
Intellectus simplex.	242	Iris quid.	eodem
Intelle. speculatiuus quid.	eod.	Iuppiter.	94
Intellectus uel mens quid.	240	Ius quid.	251
Intellectus uniuersalia quo or-			K
dine intelligat.	247	Καθαρχ' uirtus.	270
Intelligendi modus.	245	Καθαρτ' in op' uis animæ.	eod.
Intelligendi modi quinq.	eod.	Κινητ' in op' uis animæ.	268
Intelligentia quid.	258		L
Intelligentiæ.	71	Lactantiij opinio de modo uisi-	
Intelligibile obiectum.	244	onis.	219
Intentio.	228	Lampas.	228
Intentio quid.	226	Lancea ardens.	143
Inuenta hominum quid.	26	Lapides ex lignis facti.	175
Inuenta hominum qui descrip-		Lanuginis generatio.	148
serint.	27	Lapides lati & ampli, & non	
Inuoluntaria actio.	265	continui unde.	175
Iris altera cur interdum appa-		Lapides ubi generentur.	176
pareat.	161	Lapidum diuersæ species pro	
		diuersitaq=	

INDEX.

diuersitate materie.	175	Liberum arbitrium quid. eod.	
Lapidum & gemmarum cau-		Libri tertij huius commentarij	
sa efficiens.	eo.	subiectum.	138
Lapidum materia.	174	Librorum Aristotelis de Ani-	
Latitudo quid.	115	ma materia.	198
Latitudo triplex.	eo.	Librorum Aristotelis de cœlo	
Legis naturæ causæ effici.	251	& mundo materia.	197
ad Legem naturæ pertinent		Librorum Aristotelis de ge-	
principia practica. eodem		neratione & corruptione	
Legis naturæ primaria præ-		materia.	eodem.
cepta octo.	eo.	Lineæ perpendiculares.	161
Leue quid.	99	Lis Empedocli quid significet.	
Lex naturæ quid secundū Ci-		Lixiuum.	254. (205
ceronem.	251	Localis positionis sex differen-	
Lex quid.	eod.	tiæ.	74
Lex triplex.	eo.	Loci accept.	73
Liberi arbitrij finis.	163	Loci conditiones sex.	eo.
Liberi arbitrij obiectum. eod.		Loci diuisiones.	75
in Libero arbitrio duæ uires		Locorum perpetuo ardentium	
animæ requiruntur. eod.		causa.	172
Liberum arbitrium an & in		Locus Grammaticæ & Physi-	
quibus rebus sit.	162	ce quid.	72
Liberum arbitrium coniungi-		Locus immobilis primo quare.	
tur uoluntati.	263		74
Liberum arbitrium in rebus		λογικὸν uis animæ.	268
uoluntarijs quare necessa-		λογιστικὸν uis animæ.	eod.
rio sit.	262	Lucretius de Atomis quid di-	

INDEX.

eat.	133	et prolificatio.	187
Lumen quid et unde.	217	Maris locus.	153
Luna.	94	Maris profunditas.	155
Luna quare inaequaliter lumē		Maris reciprocationis causae.	
in se recipiat.	91		154
Luscis cur pleraque duplicia		Maris reciprocatio quid. eod.	
uideantur.	223	Maris reciprocationis speci-	
Lux quid et unde.	217	es.	eod.
M		Maris substantia non, &c.	153
Manna animalibus et plan-		Mars.	94
tis cur sit exitialis.	148	Materiae primae, &c. 31. 32. 37	
Manna quid.		codem. Materiae proprietates.	31.
Mare an elementum aquae.	153		37. 118
Mare cur non excrescat super		Materiae secundae cum prima	
littora sua.	eo.	quid conueniant.	45
Mare cur salsum et amarum.		Materiae significationes.	29
	154	Materiae uaria nomina.	37
Mare quid.	153	Materia corporum firmior	
Mare quomodo generetur et		redditur sex efficienti.	110
corrumpatur.	eod.	Materia in quam prima qua-	
Mare quotuplex.	155	litas operatur, diligenter	
Maria omnia cur non eodem		est discernenda.	120
tempore et modo recipro-		Materia non est locus.	74
cent.	eodem.	Materia prima an sit.	30
Marina aqua quomodo dulcis		Materia prima quid.	30. 37
efficiatur.	154	Materia prima quomodo cog-	
Maris et foeminae consuetudo		nosci possit.	30. 31
		Materia	

INDEX.

Materia principium in quo prædicamento.	num. 35	Memoriæ officia.	226 eod.
Materia principium passi-uum.	17	Memoria intellectiua.	250
Materia prima non est nisi substantialis.	130	ad Memoriam exacuendam quatuor sunt necessar. eod.	
Materia secunda alia ingenerabilis & incorruptibilis,		Memoria naturalis.	eodem
alia generabilis & corruptibilis.	44.	Memoria quid.	226
Materia secunda à prima quid differat.	45	Memoria sensitiua.	250
Materia secunda non principium, sed causa.	46	Mensis.	90
Materia secunda quæ.	44	Mens uel intellectus quid	240
Mathematica.	6	Mensurarum uulgatiora non.	
Mechanica an Philosophie species.		Mercurius.	94. (mina. 181
Melancholici & Cholerici cur parum dormiant.	230	Metalla corpora homogenia.	173 & 173
Melancholicorū affectus.	234	Metallare quid.	170
Memoratiua ars.	250	Metallaria à Meteoris quid differant.	171
Memoria artificialis.	eod.	1 Metallarium caus. effici.	eod.
Memoriæ intellectiue obiectum.	eodem	Metallarium finis.	eod.
Memoriæ duo officia.	eod.	Metallarium forma trip.	eod.
Memoriæ obiectum & organum.		Metallarium materia.	eod.
		de Metallaribus qui scripserint.	198
		Metalla ubi generentur.	173
		Metalli etymologia.	171
		Metalli materia.	172
		Metalli species septem.	171
		Metalli	

INDEX.

Metalli triplex causa effici-	nerentur.	eo.
ens.	172	Meteora regionum septentri-
Metallorum affinia.	173	onalium.
Metallorum ductibilitas unde.	Meteoron quid.	139
	(eodem. Meteororum aquosorum lo-	
Metallorum forma.	eo.	cus.
		146
Metallorum parentes.	eod.	Meteororum aquosorum ma-
Metamorphosis corporum a-	teria.	eodem.
pud Poëtas quid signifi.	266	Meteororum causa efficiens
Metaphysica.	6	remota.
		139
Metaphysicæ materia.	197	Meteororū causa finalis.
		142
Metaphysices quæ pars non	Meteororum dictorū loc.	144
necessaria, & quæ utilis.	6	Meteororum diuisio.
		139
Metempsychosis Pythagoræ	Meteororum diuersitas.	146
quid significet.	266	Meteororum ignitorum cau-
Meteora aquosa quæ.	146	sa finalis.
		eo.
Meteora cur corpora imper-	Meteoror. loca quatuor.	141
fecta.	198	Meteororum materia.
		140
Meteora cur sic uocentur.	138	Meteororum materia propin-
Meteora ignita.	143	qua & remota.
		142
Meteora ignita ubi crebrius	Meteororum mediorum pri-	
appareant, & quare.	144	mi generis species.
		156
Meteora media quæ.	156	Meteororum secundi generis,
Meteora paucissima sub tor-	quæ colorata dicuntur spe-	
rida zona cur sint.	140	cies.
		eodem.
Meteora plurima sub zona ar	Methodus.	22
ctica habitabili quare ge-	Methodus sine praxi nihil	
		ualet.

INDEX.

ualet.	eodem.	sententia non est.	eod.
Mineræ cur sic dictæ.	170	Moralium principiorum usus.	
Mixta actio.	264		eodem.
Mixtile.	126	Mors animæ duplex secundum	
Mixtilia non statim resoluuntur in materiam primam.	eod.	Platonicos.	270
Mixtilia quomodo in compositione alterentur.	eodem.	Mors quid.	196. 178
Mixtio & compositio corporis an sit naturalis.	129	Mors triplex.	196
Cur necessario tractetur, an sit mixtio.	130	Morti naturali quæ complexiominus obnoxia.	eod.
Mixtionis acceptiones.	125	Mors quid & unde.	261
Mixtio idem quod compositio.		Motum continuum triarequiruntur.	68
ad Mixtionem tres requiruntur conditiones.	126	Monas.	206
Mixtio non fit ex uno.	136	Motus localis triplex.	115
Mobile.	6. 72	Ad Motum quemlibet requiruntur quinque.	64
Mobile actu.	73	Motus.	6
Mobile potentia.	eod.	Motus animalis prosecutiuus quomodo fiat.	236
Monastica uirtus.	269	Motus animalis prosecutiui species.	eod.
Mons.	107	Motus animalis quid, eiusque obiectum.	235
Monstrorum causæ.	235	Motus an sit.	63
Monstrum quid.	25. 56. 193	Motus an sit idem cum suo mobili nec ne.	72
Morale principium quid.	261	Motus diuisiones seu species earumque	
Morale principium cuiusuis			

I N D E X.

earumq; proprietates.	65	epilogus.	80
& sequentibus.		quæ moueantur uelocius, quæ	
Motus duplex respectus.	70	tardius.	89
motus localis omnibus corpo-		Mouens duplex.	71
ribus est communis.	95	mouens quid.	70
motus localis differentiae.	24	mouentia quinq;.	eod.
motus materia, forma, effici-		moueri.	6.62
ens, finis, circumstantiae, ac-		mundi appellationes.	82
cidentia, effectus, & pro-		mundi forma efficiens, finis, ef-	
prium officium.	63. 64	fectus & accidentia.	84.
motus medium seu intermedi-		&	85
um.	73	mundi materia secundum Po-	
motus naturalis quorum sit		etas, Ecclesiasticos, Peripa-	
corporum.	68	teticos & Platonem.	83
motus passio formalis.	72	mundi partes principales, &	
motus definitiones.	63	minus principales.	eod.
motus ignis & aëris.	99	mundi partes secundum situm	
motus aëris & aquæ.	eod.	& secundum relationem.	
motus quid.	60. 73		83
motus quid uulgo significet.		mundus an æternus.	84.85
	63	mundus an in tempore.	79
motus quilibet unus.	69	mundus finitus.	85
motus significationes apud		mundum perfectissimum cor-	
Physicos.	62	pus.	eodem
motus sursum, deorsum, à la-		mundus quatenus mutabilis,	
tere qualis.	99	& quatenus immutabi-	
de motu tractationis breuis		lis.	83
		mundus	

INDEX.

mundus quid.	eo.	Naturæ in genere effectus.	12
mundus sedes DEI, & creaturarum.	85	Naturæ species.	17
mundus unde dictus.	82	Naturæ finis.	eo.
mundus unus tantum.	8. 85	Naturæ propria officia.	cod.
mundus uulgo & Theologis quid significet.	82	Naturæ significata.	14
musculus quid.	236	Naturalis res à quibus differtur.	20
mutatio corporum fit ratione materiæ non formæ.	112	Naturalis res cur ita dicatur.	19
mutatio quid, eiusque causa efficiens.	109	Naturalis res quid.	cod.
mutationis species sex.	cod.	Naturalis res trifariam dicitur.	cod.
mutatio totalis & partialis.	eo.	Naturalium rerum finis.	cod.
		Naturalium rerum utrum scientia.	5
Naphtha quid.	174	Naturalia parua.	199
Natura an sit.	14	Naturam cur animatam quidam putarint.	17
Natura duplex.	eodem	Natura mera relatio.	cod.
Naturæ actiones & uitam qui planetæ gubernent.	95	Natura quid.	14. 15
Naturæ causæ.	17	de Natura tractatio cur diffinitis uideatur.	81
Naturæ circumstantiæ, signa, indicia & accidentia.	18	de Natura tractationis summa repetitio.	18. 19
Naturæ cognata,	eod.	Nebula quid,	147
Naturæ diuersa.	eodem	Necessarium quid.	14
Naturæ diuifio.	15. 16	Necessitas	

INDEX.

Neceſſitas duplex.	13	Nubes cur nigrae uel atrae. eod.	
Neruis carentes partes, non ſentiunt.	237	Nubes cur non decidant.	147
Nerui ſenſitiui & motiui unde oriuntur.	217	Nubes cur rubrae, puniceae, uel ſanguineae, & quare periculofae.	158
Neruus opticus.	219	Nubes cur uirides.	eod.
Nefor in concionibus Graecorum eſt intellectus agens.		Nubes quid.	147. (158
Cur Ningat interdum in montibus, in planis uero pluuiat.	242	Nubium colores uarij unde.	
Nitrum quid.	175	Numeri quid ſignificent.	206
Niuis & Grandinis uapor quid differat.	149	Numerus mathematicus.	79
Nix cur non cadat in aeſta.	eo.	Numerus numerans.	eod.
Nix quid.	eod.	Numerus numer. triplex.	eod.
Notitia uirtus.	270	Numerus numeratus.	eod.
Nomica uirtus.	269	Numerus quid ſignificet.	eod.
Noticia abſtractiua.	247	Nunc quid.	78
Noticiae officium duplex.	257	Nutritionis operationes.	210
Noticiae partitiones.	eo.	Nutritio quid.	eodem.
Noticiae ſpecies.	14. 258		O
Noticia intuitiua.	247	Obliti alicuius cur occiput ſcalpant.	228
Noticia quid.	257	Oceanus unde dictus.	155
Nubecula quid.	147	Oculi partes.	218
Nubes cur albae.	158	Oculi tunicae & humores.	eod.
		Odor quid.	222
		Odorum ſpecies.	eod.
		Oeconomica uirtus.	226
		Officium quid.	254
		Olera	

I N D E X.

Olera medij generis.	179	niæ.	191
Olfactus ad sanitatem quo-		Partitio huius commentaijr. 2	
modo conducatur.	223	Partium causæ.	191
Olfactus obiectum.	222	Partium diuisiones.	108
Olfactus omnium sensuum mi-		Passio materialis & formalis.	
nime necessarius.	223		72
Olfactus organum.	eo.	Passiones & actiones sunt sin-	
Olfactus quid.	222	gularium, non uniuersali-	
Opinio.	258	um.	64
Opticorum sententia de modo		Passionis proprietates.	118
uisionis.	219	Passio quando desinet.	eod.
Opticus neruus.	218	Passio quid.	117
Orichalcum quid.	173	quæ Patiantur à se mutuo aut	
Origenis de origine animæ hu-		secus.	118
manæ opinio.	47	Patiens refertur ad causam	
Ovipara.	190	materiale.	eodem
P		Peripateticorum atq; Poëta-	
Palingenesia Pythagoræ quid		uum sententia de fortuna.	
significet.	152		54
Palus quid.	152	Peripateticorum, Ecclesiastico	
Panis finis.	25	rum & Platonis sententia	
Paraselinæ.	161	de mundo.	84
Parelius quid.	eo.	Peripateticorum de fato &	
Partes dissimilares.	191	prouidentia opinio.	9
Partes externæ & internæ.		Peripateticorum opinio de mo	
	eodem.	do uisionis.	219
Partes similes siue homoge-		Phantasia duplex.	242
		P	Phant

INDEX.

Phantasia in brutis & homi-	re.	179
nibus diuersitas.	226	Physica materia in specie.
Phantasia officia quinq.	225	eadem.
Phantasia obiectum & orga-	Physica nobilissima pars.	238
num.	eadem	Physica subiectum.
Phantasia quibus agilior.	226	Physica acceptiones.
Phantasia quid.	225	Physica generalis.
Phantasmata quid.	231	Physica quid.
ΦΑΥΤΑΣΙΝΟΡ uis animæ.	267	Physica quid à mathematica
Pharmaci finis.	25	& Metaphysica differe-
Philosophiæ commendatio.	2	rat.
Philosophiæ species.	1	Physica quid præter naturale
Philosophia quid.	ead.	corpus mobile tractet.
Phlegmaticorum affectus.	Physica specialis.	5
	254	Physica unde dicatur.
Phocylidis & Theognidis sen-	Physica utrum scientia.	ead.
tentiæ.	261	Physicorum octo libri Aristo-
Physica cur & quando dis-	telis cur de auscultatione	
cenda.	272	Physica titulum habeant.
Physicæ commendatio.	273	Physiologia,
Physicæ efficiens causa.	5	ΦΥΤΙΝΟΡ uis animæ.
Physicæ & mathematicæ pro-	Pisces & alia Animalia pul-	267
fectio antiquissima.	272	mone carentia, quomodo
Physicæ finis generalis theori-	spirent.	195
cus.	5	Planetæ quomodo gubernent
Physicæ inuentores.	ead.	uitam & actiones natu-
Physicæ materia in gene-	re.	95
		Planetæ

INDEX.

Planetæ singuli in inferioribus	Platonicorum uirtutes contē-	
quid efficiant.	94	platiuæ commenti. 271
Planetæ unde dicantur.	92	Platonis de anima opinio. 205
Planetarum motus.	90	Platonis magnus annus. 90
Planetæ etymologia.	176	Plumbum quid. 173
Plantæ quomodo alantur & cum Pluuia decidentium ani-		
crecant.	177	malium, aliarumq; rerum
Planta quid.	176	generatio. 148
Plantarum anima.	206	Pluuiæ miraculose. eo.
Plantarum finis.	178	Pluuiæ sanguineæ & lacteæ
Plantarum materia.	177	causa. eodem
Plantarum partes.	eod.	cum Pluuia quare grando de-
Plantarum qualitates & ui-		
res.	178	cidat. 149
de Plantarum semine.	177	Pluuia quid. 147
Plantarum species.	176	Πνευματικὸν uis animæ. 268
Plantarum causa effici.	177	Πνοητικὸν uis animæ. eod.
Platinus philosophus platoni-		
cus.	270	Poli duplices. 89
Plato.	205	Politice uirtutes præci. 269
Platonica Theologia qualis.		
Politicæ uirtutis species sep-		
tem.		eod.
Platonica Theologia qualis.	270	Polycletus. 42
Polycrates.		
Platoni cur omnes habitus in-		
nati.	258	Polycrates. 57
Platonicorum error.	207	Porphirius apostata. 269
Platonicorum opinio de uisio-		
ne.	219	Portus Carthaginensis. 25
		Portus Hostiensis. eod.
		Positionis localis differentie
		p 2 sex

INDEX

sex.	74	Præsteris species.	eodem
Posterius quid.	78	Præsteris synonyma.	eo.
Possidonius.	205	Præster quid.	eo.
Potentia augmentatiua.	212	Principia naturalia cur præ-	
Potentia augmentatiuæ orga-		ter Elementa Aristoteles	
num.	eodem.	commentus sit.	29. 128
Potentia diuisiones.	62	Principia naturalia cur pri-	
Potentia generatiuæ org.	213	ma dicantur.	37
Potentia generatiuæ tres ope-		Principia naturalia tantum	
rationes.	eo.	tria esse probatur.	28. 37.
Potentia motiuæ parti-	214	duo Principia in quo Prædica-	
Potentia naturalis synonyma.		mento.	35
	259	Principia nihil sunt præter cor-	
Potentia significata.	61	pus compositum.	37
Potentia generatiua quæ.	213	Principia practica ad legem	
Potentia naturalis.	258	naturæ referuntur.	251
Potentia quid.	61	Principia quomodo ostendan-	
Potentiarum naturalium plu-		tur.	262
res actus in homine sunt uo-		Principij naturalis materia,	
luntarij.	263	forma, efficiens, & finis.	28
Prætextæ finis.	51	Principij naturalis proprietat-	
Προακτινὸς uis animæ.	268	tes.	eod.
Praxis quid.	22	Principij significata.	27
Praxis sine Theorica incerta.		de Principijs naturalibus phi-	
	208	losophorum opiniones.	29
Præsteris, procelle, & turbi-		Principijs quæ sunt commu-	
nis materia.	167	nia.	38
		Principi-	

INDEX.

Principiorum moralium usus. de Priuatione quorundam o-			
	262	pinio.	eodem.
Principium à causa quid diffe-		Priuationis acceptiones.	eod.
rat.	39	Priuationis diuisiones.	eod.
Principium aliud primum, ali-		Prius quid.	78
ud secundarium.	37	Probabilis ratio quid.	256
Principium didacticum in na-		Procella quid.	166
tura notum triplex.	260	Prognostica quadruplicia.	
Principium didacticum quid,			169
& quotuplex.	259	Prognosticum quid.	eo.
Principium morale, cuiusuis		Propositio mentalis.	257
sententia non est.	261	Prosecutiua uirtutis causa	
Principium morale quid.	eod.	efficiens.	235
Principium naturale quid.	27	Prosecutiua uirtutis organum	
Priuatio à materia & forma			236
quid differat.	38	Prosecutiua uis animæ.	235
Priuatio cur principium per		Prosecutiui motus animalis	
accidens.	36	species.	236
Priuatio nulla cœlestis aut spi-		Prosecutiuius animalis motus	
ritualis.	eod.	quomodo fiat.	eod.
Priuatio principium medium		Prouidentia à Fato quid diffe-	
esse probatur.	35. 36	rat.	10
Priuatio quare in materia ha-		Prouidentia DE I effectus.	
bili.	36.		12
Priuatio quid.	35. 37	Prouidentia & fatum an ne-	
Priuationem Aristoteles cur		cessitatem imponant causis	
sit commentus.	36	& euentibus.	9

INDEX.

Providentia D E I quid.	10	Qualitas dupliciter accipi-	
Prudentia consilia curfallan-		tur.	eodem.
tur sapissime.	57	Qualitas ueq; materia, neque	
Pruinae & roris differentia.		forma substantialis corpo-	
	149	ris.	135
Pruina quid.	eo	Qualitas nulla in summo gra-	
Pseudoplatonici.	198	du in composito quare.	123
Pseudoplatonicorum error.		Qualitas secunda quid.	124
	48	Qualitates actiue & passiue	
Puerilis institutio qualis sit à		que & cur.	122
primis annis plurimum re-		Qualitates interdum non pro-	
fert.	265	prias, sed contrarias actio-	
Pulli formatio in ouo.	188	nes perficiunt.	123
Pulsus quid.	235	Qualitates primæ quare sic	
Pumices, Tophi, & alia poro-		uocentur.	119
sa cur supernatent aquam.		Qualitates quales sint cause	
	174	efficientes compositionis.	
Pythagoræ Metempsychosis			135
& palingenesia quid signi-		Qualitates secundæ cur sic di-	
ficient.	266	ctæ.	125
Pythagorici philolai senten-		Qualitates tangibiles quod or-	
tia de anima.	205	dine ex primis nascantur.	
		eodem	
		Qualitates sensibiles, aliæ pri-	
		mæ, aliæ secundæ.	119
Qualitas alia sensibilis, alia			
insibilis.	119	Quali-	

INDEX.

Qualitates uirtuales.	119	Radix quid.	178
Qualitatum actiones prima- riae & secundariae.	120	Ramus quid.	cod.
Qualitatum elementarium in		Rarefactio quid.	114
Augmentatione corporum		Rationis entia.	229
Rationis & intellectus disse- usus.	212	rentia.	248
Qualitates tangibiles earūq; cause.	124	Rationis duae partes.	252
Qualitatum primarum in cō- positione corporum com- mistio.	94	Rationis significata.	248
Qualitatum primarum paria		Ratio inferior.	252
seu symbolismi sex.	122	Ratio particularis.	226
Qualitatum primarum sym- bolismi possibiles & impos- sibiles.	98. 123	Ratio probabilis quid.	255
Quantitas quaelibet, &c.	67	Ratio quare interdum aber- ret.	249
Quaternarius.	206	Ratio quid.	248
Quiescens.	73	Ratio superior.	252
Quiescere quid.	69	Regulus seruauit fidem Char- taginensibus, ductus hone- state.	253
Quies est in termino adquem comprehenso.	73	Rei artificialis cū naturali co- gnatio et differentia.	25. 26
Quies quid.	70.	Rei artificialis materia, for- ma, efficiens, & finis.	25
Quies triplex.	70	Rei artificialis species.	24
Quietis acceptiones.	69	Relatiuorum natura.	52
Quietis duplex respectus.	70	Reminisci quid.	250
R		Rerum artificialiū partes.	24
		Rerum artificialiū finis.	19

INDEX.

Rerum artificialium finis.	19	Respirationis usus.	eodem.
Rerum naturalium utrum		Respiratio quid.	236
scientia.	5	Res quedam in solo actu, quæ	
Rerum non naturalium tri-		dam in sola potentia, quæ	
plex ordo.	20	dam partim in potentia,	
Rerum quatuor genera.	13	partim in actu.	62
Res artificialis quæ.	24	Res voluntaria quæ.	263
Rei fatalis due acceptiones.		Retentio.	211
	12	Rivus quid.	152
Res fortuita quæ.	56.57	Rodolphus & Cicero quid	
Res naturales cur ita dicantur.	19	uocent effectum.	52
Res naturalis à quibus differat.	20	Roris & pruine differentia.	
Res naturalis quid.	19	Ros quid.	148
Res naturalis trifariam dicitur.		S	
	eo.	Sal.	174
Res non naturalis à naturali quid differat.	21	Salis species.	eo.
Res non naturalis quatenus à Physico consideretur.	20	Sanguineorum affectus.	214
Res non naturalis quid.	eo.	Saporis & coloris diuersitas	
Res partim à natura, partim ab arte suam formam accipientes, in quo prædicamentum.	26	in aqua pluuiæ unde.	148
Respiratio.	195	Saporis species.	222
		Sapor quid.	eo.
		Saturnus.	94
		Saturnus qualis.	eodem
		Scientia.	258
		Scientia duplex.	58
		Scientia quid.	253
		Scire	

I N D E X:

Scire quid.	58	Sensus interioris proprium ob-	
Semen an ex omnibus membris		iectum.	228
colligatur.	186	Sensus interior quid.	224
Semen materia ne an effici-		Sensu nihil percipitur sine me-	
ens.	45. 48	dijs Qualitatibus passibili-	
Semen quid.	45	bus.	228
Seminalis uirtus.	48	Sensus singularium, intelle-	
Seminatio.	178	ctus uniuersalium.	eod.
De Semine diuersæ sententiæ.		Sensus partim actiua, partim	
	213	passiua potentia.	215
Senectû.	177	Sensuum exteriorû usus.	224
Sensibilia communia.	220	Sentiendi modus.	228
Ad Sensem interiorem quid ad		Sentiendi operationem, quæ	
exterior conferat.	224	requirantur.	223
ad Sensem quæ requirantur.		Separata uel seiuncta.	68
	215	Septentrio.	163
Sensus communis obiectû.	224	Serpentes.	190
Sensus communis organû.	eod.	Sicci natura.	107
Sensus communis quid.	eod.	Siccum quid.	120
Sensus communis tres opera-		Signa zodiaci Planetarum	
tiones.	225	Qualitatibus quomodo	
Sensus.	257	participent.	94
Sensus exteriores quinque.	215	Simul uel non simul esse quæ	
Sensus exterioris proprium		dicantur.	68
obiectum.	229	Singularia ab artibus sunt re-	
Sensus exterior quid.	215	mota.	41
Sensus interiores tres.	224	à Singulâri causa ascenden-	
		p 5 dum	

INDEX.

dum est ad uniuersalem or-	Sonus quid.	eod.
dine prædicamentario.	41 Spaciorum nomina.	76.77
Sol.	94 Spacium quid.	76
Sol an per se calidus.	91 Speciei sensibilis nomina.	227
Sol cur animamundi.	eod. Specierum sensibilium subie-	
Sol cur medius Planetarũ.	91 Etum.	eodem.
Soles plures.	161 Species immateriales quomo-	
Solis obnubilationis siue defe-	do intelligamus.	254
ctus causa.	159 Species intelligibilis duplex.	
Solis uia.	107	244
Sol quomodo illuminet stellas.	Species intelligibilis immate-	
	92 rialis quid.	245
Somnia triplicia.	231 Species intelligib. quæ.	244
Somni causa efficiens.	eo. Species intelligibiles quomodo	
Somni effectus.	230 insint animæ.	247
Somni finis.	eo. Speciei intelligibilis synony-	
Somni efficiens causa.	229 ma.	244
Somni materia circa quam.	Species quomodo à se inuicem	
	229 differant.	183
Somni multi causa.	230 Species sensibilis duplex.	227
Somni pauci causa.	eod. Species sensibilis quid.	eod.
Somnium quid.	231 de Spermate & Embryone di-	
Somnus quid.	229 sputatio.	187
Soni diuisiones.	221 Sphæræ inferiores motu pro-	
Sonitus in aëre causa.	149 prio cur moueantur.	90
ad Sonum tria requiruntur.	Spiritualis uirtus quid.	235
	221 Spiritus.	195

INDEX.

Stannum quid.	173	Sterilitas.	187
Stella cadens.	145	Stipulae ardentes.	144
Stella quid.	90	Stoicorum de fato & proui-	
Stellæ aliæ fixæ, aliæ plane-		dentia opinio.	9
tæ.	92	Stoicorum sententia de for.	54
Stellæ an coloratæ.	93	Stratitotica uirtus.	269
Stellæ an igneæ.	90	Subiectum cessans quid.	62
Stellæ cur tantum noctu uide-		Subsolanus.	163
antur.	92	Substantiæ duplices.	208
Stellæ cur scintillare uidean-		Substantiæ incorporeæ tantum	
tur.	93	motu locali mouentur.	115
Stellæ fixæ quot secundum		Succi & liquores.	180
Mathematicos.	92	Suffrutex.	179
Stellæ non omnes æque luci-		Sulphur duplex.	172
de quare.	91	Sulphur & argentum uiuum	
Stellæ qualitatum cognomina		ubi generentur.	eod.
quomodo sortiantur.	94	Sulphur quid.	eod.
Stellæ quomodo luceant.	91	Surculus quid.	178
Stellæ quomodo calefaciāt.	91	Suspitio uel coniectura.	258
Stellarum figura.	93	Syllogismus practicus quid.	
Stellarum differentia.	92		254
Stellarum fixarum differen-		Symbolismi qualitatum usus.	
tia sex.	eod.		122
Stellarum influxus in inferi-		Synesis quid.	252
ora corpora unde.	93	Synteresis officium.	eo.
Stellarum magnitudo.	eod.	Synteresis quid.	eod.
Stellarum motus.	92	Synteresis subiectum.	eod.

T Tactus

I N D E X.

T		Terminus quid.	71
Tactus obiectum.	215	Ternarius.	206
Tactus omnibus animalibus		Terra an frigida.	106
communis est.	216	Terra an siccissima.	eo.
Tactus organum.	215	Terra centrum mundi.	105
Tactus quid.	eo.	Terræ differentiarum causæ	
Tactus usus atq; necessitas.		efficientes.	107
	216	Terræ effectus in mixtis.	106
Tempestatis acceptiones.	165	Terræ motum pestis cur ple-	
Tempestatum locus & tem-		runq; sequatur.	164
pus.	169	Terræ motus causa.	eodem
in Tempore esse quid.	78	Terræ motus uarij, &c. eod.	
de Tempore præter nunc ni-		Terræ motus ubi pauciores,	
hil sentitur.	eodem.	ubi plures.	eodem
Tempore quæ mensurentur,		Terræ quatuor diuisio.	106
quæ non.	eod.	Terræ rotunditas non impe-	
Temporis affinia.	79	ditur montium & conual-	
Temporis proprium officium.		lium inæqualitate.	105
	78	Terra & aqua unum corpus	
Tempus qualis numerus.	80	sphæricum constituunt.	
Tempus quid.	77	cuius duplex est centrum.	
Tempus triplex.	78	104. quare.	105
ΤΕΥΟΥΤΕΣ quid, & unde ori-		Terrestria quæ.	190
antur.	237	Terrestrium differentia.	eod.
Termini duo.	72	Terrestrium generatio.	eod.
Termino proprio uel alieno		Terra immobilis.	105
contineri quid sit.	121	Terra magna mater cur uo-	
		cetur	

I N D E X.

etur.	eod.	Tophi, pumices, & alia porosa	
Terra quare sicciior quàm ignis.	121	sa cur supernatent aquam.	174
Terra quid.	104	Torrens quid.	152
de Terra quomodo loquantur Mathematici.	105	Transcendentia.	247
Terra rotunda.	eodem.	Turbini acetum medetur.	166
Theognidis et Phocylidis sententiæ.	261	Turbinis, procellæ, & prestæ ris materia.	168
Theologia Platonis.	270	Turbo quid.	166
Theorica ad praxin necessaria.	268	V	
θεωρητικὸς uis animæ.	eo.	Vacuum an sit.	75
Thermæ.	152	Vacuum quid.	75. 76
Thermarum calor, sapor, color, & uirtutes unde.	eod.	Vacuum quare non possit esse.	75
θερμητικὸς uirtus.	270	de Vacuo trium quæstionum solutio.	76
θυμικὸς uis animæ.	268	Vapor.	146
cur Tonet & fulguret nonnunquam in hyeme.	169	Vaporẽ cõstringere quid.	147
Tonitru.	165	Vaporem conuertere quid.	eo.
Tonitru cur tardius audiatur quàm coruscatio uideatur.	166	Vapor quid.	142
Tonitru & coruscationis causæ.	165	de Vegetabilibus, sensibilibus, et homine qui tractent.	199
Tonitru quid.	eo.	Vena quid.	235
		Venti occidentales & septentrionales cur apud nos frequentiores.	164
		Venti orientales & septentrionales	

INDEX.

trionales quare salubrio-	Vigilia quid.	232
res.	eo. Vigiliæ causa efficiens.	eod.
Venti quomodo augeantur.	Vina unde peculiarem sapore	
	162 acquirant interdum.	152
Ventorum causæ.	eod. Vinum faustianum.	167
Ventorum numerus secundum	Vinum sublimatum.	101
Arist. & Plinium.	163 Vires occultæ.	119
Ventorum numerus secundum	Vires occultæ quomodo cor-	
Poëtas.	eod. poribus insunt.	124
Ventorum situs diuersi	quid Virgilius.	131. 204
efficiant.	164 Virgilius de causis fulminum.	
Ventorum temperamenta.		169
	163 Virtus heroica.	269
Ventos quæ sistant.	162 Virtus politica quid.	eod.
Ventos pluuia quomodo sistat,	Virtus quid.	261
& quomodo cieat.	eod. Virtus seminalis quid.	48
Ventus idem, cur non ubiq;	Virtus spiritalis.	235
spiret.	eodem. Virtus uitalis.	eod.
Ventus quid secundum Peri-	Virtutes contemplatiuæ Pla-	
pateticos.	eo. tonicorum quæ, & quare	
Ventus quid secundum Vi-	ab eis excogitatæ.	269
truuium.	eodem. Virtutes politicæ primariæ.	
Venus.	94	eod.
Ver.	95 Virtutis & uitij species.	261
Vespertina rubedo cur sereni-	Virtutis politicæ septem spe-	
tatem significet.	158 cies.	269
Vestis finis.	25 Visio quomodo fiat, uariæ	
	opinio	

I N D E X

opiniones.	219	cipua causa.	194
Visiuius radius quid, & quo-		Vitæ longitudo & breuitas.	
tuplex.	217		193
ad Visum tria sunt necessaria.		Vitalis spiritus quid.	235
	220	Vitalis uirtus.	eodem.
de Visu tractatio cur diffici-		Vitam in potentia habere	
lis.	216	quid.	203
Visus cum tactu affinitas.	220	Vita quid.	196
Visus in plano quousq; ten-		Vitium quid.	261
dat.	eod.	Viui para.	190
Visus medium.	218	Vncia circumferentiæ quid.	
Visus obiectum.	216		163
Visus organum.	218	Vniuersalia quid.	248
Visus quid.	216	ex Vno nulla fit mixtio.	137
Vita.	202	Vocis instrumēta nouem.	222
Vita contemplatiua.	269	Volatilia & aues quæ.	188
Vitæ & mortis causæ potissi-		Volatilium generatio, oua, in-	
me.	193. 194	cubatio, fomenta.	188
Vitæ & naturæ actiones qui		Volatilium nomenclatura, mo-	
planetæ gubernent.	94	res, natura, & proprietas.	
Vitæ longæ calidum causa bi-			eodem.
fariam.	194	Volatilium partes & uictus.	
Vitæ longæ & brevis causæ.			eodem.
	193	Voluntaria actio.	265
Vitæ longæ humidum causa		Voluntariæ causæ efficientes	
bifariam.	eo.	ratio & uoluntas.	264
Vitæ longæ in homine præ-		Voluntaria res quæ.	263
		Volun-	

INDEX.

Voluntarij habitus non sunt Voluntatis humane officium.		
in corpore.	264	249
Voluntas.	264	Voluntatis obiectum. eod.
Voluntas quid.	249	Vox quid. 221
Voluntas duplex.	eod.	Vrina & sudor. 154
Voluntas hominis.	eod.	Vrsa foetum suum fingit lam-
Voluntas irrationalis.	eod.	bendo. 133
Voluntas libera & non libera		X
que.	eod.	Xenocrates. 205
ad Voluntatem pertinentia.		Z
	239	Zodiacus. 107
Voluntatis cum fortuna & ζοητικὸν uis animæ.		268
arte affinitas.	265	Zone quinq;. 106
Voluntatis effectus.	12	FINIS.



Ob. 6. n. 3416

